



Bilimkurgu, Yaratıcısını Ürkütüyor...

Stanislaw Lem, bilimkurgu öykü ve romanlarının ilk ve en etkileyici yaratıcısı. Lem'in ekran göz-lüğünü keşfedişinden bu yana 32 yıl geçmiş. Lem, onun yarattıklarını henüz kullanmaya, öğrenmeye başlayan genç kitlelerin de bilim-dedesi.

Sanal gerçekliği ilk tasarlayanlardan biri olan yazarın romanlarında yarattığı nesneler bilim dünyasında değerlendirilip, gerçekleştirilmiş ve yahut gerçekleştirilmeye çalışılmakta.

Ama şimdi o, müthiş zekası ve içgüdüyle kurgulayıp yarattığı her şeye arkasını dönüp Polonya'nın banliyölerinden birindeki tümüyle tahtadan oluşan villasında ve bilgisayarsız yaşamayı yeğlemekte.

Kehanetlerinin bu denli çabuk gelişmesinden büyük bir şaşkınlık duyduğunu gizlemiyor ancak teknik olarak mümkün olan her şeyin günün birinde gerçekleşeceğini biliyor.

Sanal gerçekliği yaratarak tarihe geçen Lem, Chip'in kendisiyle gerçekleştirdiği söyleşide (sayfa 36), dünyanın teknikleşmesinin bilgisel bir kısa devre yaratabileceğinden kuşku duyduğunu belirtiyor.

Yarını dünden tahmin edebilme yetisine sahip bu ünlü yazar, şimdilerde yarın için bugünden umarsız.... Ancak, dünyanın dört bir yanından iletişim teknolojisi bütün savaş, cinayet, kötülük haberlerini adeta içimize akıtariken Lem, bir kahınişçesine gelecekteki haberler vermeye devam ediyor, yeni kitaplarını yazıyor...

CHIP'TEN ACI VE TATLI HABERLER...

Eylül ayından itibaren CHIP-CD dizilerinin üretimine başladık.

Başlangıçta, istediğimiz her CD'yi Chip'in hediyesi olarak sunmaktı ancak bilinen sebepler yüzünden arttırmak zorunda kaldığımız Chip'in fiyatına bir de CD'lerin maliyetini ekleyemedik. Öte yandan, CD-ROM sürücüsü olmayan birçok okurumuzu da bu maliyeti ödemek zorunda bırakmak haksızlık olacaktır.

Okumakta olduğunuz bu sayının CD içermesi aylar önceden tasarlanmıştı ve Chip'e yapılan zammın nedeni de bu olmadı. İleriki aylarda Chip, maliyeti çok yüksek olan bu hediyein devamını da bedelsiz sunamayacak, fakat okur olan olmayan her kullanıcı, birçok satış noktasından ve Chip Club'dan ve çok ucuza hem öğrenime hem de eğlenceye yönelik olarak hazırlanan Chip-CD'lerini alabilecek.

Chip'in içeriği de, sizlerden gelen isteklere bağlı olarak bazı değişimlere uğrayacak, bundan böyle derginin sayfalarında çok daha fazla chipucu bulabileceksiniz.

Lütfen bize, sorunuz olan yahut öğrenmek istediğiniz konuları faks/telefon kanalıyla iletin. İsteklerinizi elden gelen en kısa sürede ve kapsamlı bir şekilde işlenmiş olarak sizlere Chip'te sunmaya çalışacağız.

Tansel Tüzel



Oracle Designer/2000 Release 1.3

Oracle, geliştiricilerin daha fazla platformda verimliliği yükseltmelerine yardımcı olacak bir model kurma, tasarım ve üretim aracı olan Designer/2000 Release 1.3'ün kullanıma sunulacağını duyurdu.

Designer/2000, bu yeni sürümle sunulan üretim

teknolojisi ve 32-bit Windows uygulamaları desteğinin yanı sıra geliştiricilerin kendi seçtikleri platform üzerinde tümüyle işlevsel, işlemci/sunucu uygulamalarını verimli bir biçimde tasarlayıp otomatik olarak üretmelerine olanak sağlamak amacıyla hazırlanmış.

CeBIT Home Fuarı

CeBIT'ten ayrılarak ilk kez CeBIT Home olarak 28. 08. 1996-01.09.1996 tarihleri arasında düzenlenen ev bilgisayarlarına yö-

nelik dünyanın en büyük fuarına bu yıl Bilden de katılıyor. Almanya'nın Hannover



kentinde gerçekleştirilecek Fuar'da Bilden 3 no'lu salonda 54 numarada yer alacak.

Vitra'dan Mimarlara

Vitra, Vitra seramik sağlık gereçleri ve akrilik banyo küvetlerinin teknik çizimlerini bilgisayar ortamına geçirdi. Dört diskette toplanan ve ücretsiz dağıtılan çizimler, mimarlara yardımcı olmak amacıyla hazırlanmış. Yaklaşık 1000 mimara ücretsiz olarak dağıtılacak olan teknik çizimler ve Vitra Professional V 1.0 adı verilen disket dosyası sayesinde ıslak hacimlerin projesi çizilirken Pleksi Çizim şablonlarına gerek kalmayacak.

Logo Reklamına Kristal Elma



Logo Yazılım'ın, "Bu Sahada Avlanmak Yasak" başlıklı basın ilanı Kristal Elma ödülünü kazandı. Ma-

najans&Thompson tarafından hazırlanan ilan, Büro ve İletişim Gereçleri, Kırtasiye dalında en büyük ödüle değer bulundu.

Reklamcılar Derneği'nin geleneksel olarak her yıl düzenlediği Kristal Elma Ödülleri yarışması, bir yıl boyunca reklam sektöründe üretilen çeşitli işleri, değişik kategorilerde değerlendirmeye alıyor.

Logo'nun söz konusu ilanı, bilgisayar yazılımlarının Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu kapsamına alınması nedeniyle hazırlanmıştı.

İLSİS Halıcı'nın

Son yılların en büyük yazılım projelerinden biri olan Milli Eğitim Bakanlığı'nın İLSİS projesini Halıcı kazandı.

Dünya Bankası kaynaklı ihalenin proje kapsamında il müdürlüklerinin bilgisayar sistemlerine geçirilmesi, Milli Eğitim Bakanlığı'nın stratejik bir plan çerçevesinde en uygun şekilde örgütlenmesi, yönetim ve işleyiş süreçlerinin geliştirilmesi yer almakta.

Ücretsiz İnternet Bağlantısı

Tunçmatik, kesintisiz güç kaynakları kullanıcılarına MagNet İnternet Erişim Hizmetleri'nin işbirliği ile ücretsiz İnternet bağlantısı sağlıyor. UPS kutularından çıkan bir disket ve geniş açıklamalı bir kullanım rehberi ile kullanıcılar MagNet firmasının İnternet hizmetinden 30 gün süre ile ve saat kısıtlaması olmaksızın yararlanabilecekler.

Software Update Manager

Hewlett Packard, müşterilerinin yazılımlarını güncellemelerini basitleştiren, İnternet tabanlı bir online araç olan Software Update Manager'i tanıttı. Şimdiye dek HP 9000 Unix istasyonu ve hizmet birimi destek kontratına sahip kullanıcılar, düzenli güncellemelerini posta vasıtasıyla alıyor ve kullanıp kullanmayacaklarına daha sonra karar veriyorlardı. Softwa-

re Update Manager'la müşteriler güncellemelerden otomatikman haberdar edilecekler ve siparişlerini online verebilecekler. HP 9000 Serisi 700 ve 800 müşterileri, programı ek bir ücret ödmeden kullanabilecekler.

Bu programa <http://us-supprt.external.hp.com> adresinden ve sonbahardan itibaren ulaşılabilecek.

NOVELL, 20 AMERİKAN ŞİRKETİNE DAVA AÇIYOR

Novell, satıcıların, Amerikan bilgisayar basınında ilanları yer alan düşük fiyatlı yazılımlardan almamaları için Avrupa capında bir uyarı yayınlama kararı aldı.

Novell'in Akdeniz Bölgesi Lisans Araştırmacısı Simon Swale, " Bu şirketler yoluyla elde edilen NetWare, Avrupa'da kullanılmak üzere lisanslı değildir. Piyasadaki ürünler genellikle üç kategoride toplanır. Bu ya tamamen lisanslı versiyon gibi gözükken bir Upgrade ürünüdür. Bu yazılım ya gerçek Novell ürünü gibi dizayn edilmiştir, ya da aslında donanım ile birlikte satılması amacıyla hazırlanmış bir üründür. Bu ürünü Amerika'dan ithal edip Avrupa'ya sattığı belirlenen şirketler, Avrupa Yazılım Yönetmeliği'ne uymadıkları gerekçeyle büyük para cezalarına çarptırılacaklardır. Ayrıca, lisanssız ürün satın alan müşteriler Novell'den hiçbir destek alamayacaklar ve şirketin yaptığı Upgrade indirimlerinden yararlanamayacaklardır." açıklamasını yaparak ABD'de 20 şirkete karşı dava açıldığını bildirdi



Intel Tabanlı İşletim Sistemi: Merlin

IBM, Nashville'de OS/2 Warp'ın kod adı Merlin olan yeni sürümünün ilk kopyasının tanıtımını gerçekleştirdi. IBM tarafından yapılan açıklamada, IBM'in menü seçeneklerinin konuşularak kullanılmasına, kullanıcının komutları konuşarak bilgisayara iletmesine ve metin dikte ettirmesine olanak tanıyan yeni VoiceType teknolojisinin, Lotus Smart Center'in geliştirilmiş bir sürümünü içeren gelişmiş bir kullanıcı arabiriminin ve Internet erişim yönetiminin biraraya getirilerek oluşturulduğu Merlin'in Intel tabanlı ilk önemli işletim sistemi olacağı vurgulandı.

Merlin'de menü seçeneklerinin konuşma ile kullanılmasına olanak tanıyan yerleşik yetenekler, OS/2 kullanıcılarının daha önce yazarak ya da fare kullanarak bilgisayarlarına ilettikleri komutları söyleyerek iletmelerine olanak sağlıyor.

Komutların konuşularak iletilmesine olanak tanıyan bileşen, kullanıcıların memoları ve belgeleri bilgisayara dikte ettirmesine ve oluşan metinleri sözcük ve işlemci veya elektronik posta uygulamalarına yaşırtmalarını sağlıyor.

Arena'dan Destek Hazinesi

Arena Bilgisayar, en yeni sürücü ve programları içeren bir CD'yi iki ayda bir güncelleyerek kullanıcıların hizmetine sunma kararı aldı. Destek Hazinesi adı verilen ürünün ilk sayısı Arena ürün kataloğu ile birlikte piyasaya sunuldu.

Karma'dan Quantum-BIGFOOT

Dağıtımı Karma tarafından yürütülen sabit disk üreticisi Quantum, yeni ürünü BIGFOOT ile pazardaki yeni oluşumun haberini verdi. 15.5 ms erişim süresi ile ilk bakışta yavaş bir sabit disk izlenimi uyandıran 5.25 inç'lik BIGFOOT, özellikle bilgisayar oyunları ve Multimedia uygulamaları gibi büyük dosyalarda 16.6 MB/sn transfer hızı ile yüksek performans sağlıyor. Küçük dosyalarla çalışıldığında ise, Quantum Fireball isimli ürününün kullanılması tavsiye ediyor. Özellikle ev bilgisayarları-



na yönelik olarak geliştirilen BIGFOOT'un en büyük avantajlarından biri, 8.00 x 5.75 x 0.75 inçlik

boyutlarıyla CD-ROM yuvasına takılabilmesi. Bu sayede, sistemde değişiklik yapmadan bilgisayara monte edilebiliyor. Megabyte başına en ekonomik çözüm olarak sunulan ve üç yıl garantisi bulunan BIGFOOT'un QBF 1280A (1.286 MB) ve QBF 2550A (2.577 MB) isimli iki modeli bulunuyor. Görünen o ki, çalışılacak dosyaların büyüklüğü de pek yakında bilgisayar alımı sırasında önemli bir kriter olarak karşımıza çıkacak.

Programcılar Yarışması

Link Bilgisayar'ın düzenlediği "Programcılar Yarışması" sonuçlandı. Programlama Araçları, Ev Ürünleri ve diğer kategorilerden oluşan yarışmanın ödülleri Link Bilgisayar, LinkSoft ve CPM Bilgisayar tarafından verildi.

Genç yazılımcıları teşvik etmek amacıyla düzenlenen yarışmada, kategori birincilerine ödül olarak, Link Bilgisayar, 15'er milyon para ödülü ve Link Eğlence Programları, LinkSoft, Timex saat, CPM Bilgisayar ise birer adet Plus marka bilgisayar hediye etti.

Boğaziçi Üniversitesi'nden Bir İlk Yayın: Password

Öğrencilerin oluşturduğu Boğaziçi Üniversitesi Compec Kulübü'nün yayın organı olan, bilgisayar, bilgisayar teknolojisi ve magazin içerikli Password dergisinin ilk sayısı çıktı.



Sayfa düzeni dışında hemen hemen tümüyle öğrencilerin ürettiği dergi 2500 adet basıldı. Ücretsiz dağıtılan derginin giderleri reklam gelirleriyle karşılanmaktadır.

Windows NT Server 4.0

Microsoft Corporation, Windows NT Server, Network işletim sisteminin 4.0 versiyonunun üretimine başladığını açıkladı.

Yeni versiyon, kullanıcılara kullanım ve yönetim kolaylıklarının yanı sıra Intranet geliştirme ve yönetimi için gerekli donanımı sağlıyor.

NT Server 4.0, Eylül ayı ortasında satışa sunulacak.

Baan Türkiye'de

1978'de Hollanda'da kurulan ve bugün biri Hollanda'da diğeri ABD'de bulunan iki merkezden yönetilen Baan Company'nin çok yakında Türkiye ofisinin faaliyete geçeceği açıklandı.

Baan'ın Türkiye distribütörlüğünü kısa bir süre önce üslenen NGS firması, hazırlıklar tamamlandığında Baan adı altında faaliyetine devam edecektir.



Microsoft Türkiye Web Sitesi

Microsoft Türkiye Web Sitesi, 1 Ağustos'tan itibaren Internet kullanıcılarının hizmetine sunuldu. Bilgisayar teknolojisindeki en son gelişmeleri izlemek, Microsoft'un ücretsiz yazılımlarına ulaşmak ve eğitim desteği almak isteyenler için oluşturulan yeni Web sitesinde kullanıcılar da tepki ve görüşlerini belirtebilecekler.



Microsoft Türkiye Web Sitesi: <http://www.microsoft.com.tr>

Internet'in tanınma oranı % 2

Her ülkeden sadece bir araştırma kuruluşunun kabul edildiği İriS, kendi ağına bağlı çeşitli ülkelerdeki araştırma şirketleri kanalıyla Internet Halk Bilinci konusunda bir çalışma gerçekleştirdi. 18 ülkede gerçekleştirilen çalışmanın sonucunda, Türkiye'de Internet'in tanınma oranının %57 ve modeme sahip olma oranının da %2 olduğu ortaya çıktı. Türkiye, Internet'i tanıma oranı sıralamasında, Portekiz, Yunanistan, İtalya, İspanya ve Kıbrıs Rum Kesimi'nin üzerinde yer aldı. İriS'in Türkiye temsilcisi Strateji/Mori tarafından gerçekleştirilen araştırmanın sonucunda evlerdeki bilgisayar oranının ise % 9 olduğu saptandı.

Arena Ürün ve Fiyat Kataloğu Bayilerde

Arena Bilgisayar, içinde bilgisayar donanım ve yazılım ürünleri arasında

dünyanın en gelişmiş 64 markasına ait, teknik bilgi, konfigürasyon, fiyat ve Türkiye'deki satış noktalarının yer aldığı Ürün ve Fiyat Kataloğu'nun 3. sayısını piyasaya sundu. Gazete bayilerinde bulunabilecek olan Katalog'un bu sayısında bilgisayar sektöründeki büyük markaların yetkili-



leri ile yapılan röportaj ve yeni ürün tanıtımlarına da yer verilmekte.

Setim'in Toptan Bilgisayar Mağazaları

Setim, Ağustos ayından itibaren Franchising sistemiyle toptan bilgisayar mağazaları açma kararı aldı. Türkiye'nin muhtelif illerindeki firmalar, istedikleri takdirde Fulltime isim ve olanaklarını kullanabilecekler. Açılacak mağazalar ile başta bilgisayar yedek parçaları olmak üzere, birçok üründe fiyat, ödeme, kalite, teslimat ve teknik destek standardizasyonunun sağlanması amaçlanmaktadır.

Siemens Nixdorf-Straessle İşbirliği

Uzay çalışmaları ve coğrafi yapıların incelenmesi için tasarlanan SICAD'ın üreticisi Siemens Nixdorf, merkezi Stuttgart olan Straessle yazılımevi ile bir anlaşma imzaladı.

Anlaşmaya göre artık coğrafi enformasyon sistemleri alanında faaliyet

göstermeyen Straessle'nin ürünü olan Gradis sistemi kullanıcılarına Siemens Nixdorf'un SICAD kullanma imkanı tanınacak. Coğrafi Enformasyon Sistemleri özellikle telekomünikasyon şirketleri tarafından kullanılmakta.

BSA Baskınlara Başladı

BSA, yazılım korsanlığı ile mücadele kapsamında sürdürdüğü eğitim ve bilinçlendirme çalışmalarını sürdürürken, yazılım telif haklarını çiğneyenlere karşı sertleşiyor. İhbarlara dayanarak 6 Ağustos'ta mali polislerle iki ayrı işyerine aynı anda yapılan baskınlarda yazılım korsanlığına ilişkin kanıt niteliğinde malzemeler ele geçirildi. Baskınlar sonrasında bir açıklama yapan BSA Türkiye Avukatı Mehmet Gün, yazılım korsanları ile mücadelede çok kararlı olduklarını ve bu amaçla kopya yazılım kullananlara uyarı niteliğinde mektuplar gönderildiğini belirtti.

Melsoft'tan Kampanya

Melsoft, Visual Basic 3.0 ile yazılan ve otomobil firmalarının ofis içi otomasyonu için oluşturulan Otomofis programının 1.0 versiyonunu kodlarıyla birlikte veriyor. Firma yetkilileri, programı kodlarıyla birlikte verme nedenlerini şöyle açıklıyorlar: Otomotiv sektörünü otomasyona alıştırmak, öğ-

renmek isteyen yazılımcılara orijinal kodları vererek öğrenmelerine katkıda bulunmak, Windows tabanlı program yazılmasını teşvik etmek, yazılımcılarla bilgi alışverişinde bulunarak bilgi düzeyinin artma-



sına katkıda bulunmak. Ayrıntılı bilgi için tel: (0.212) 259 52 62

**Epson LQ-2070**

Epson ürünleri Türkiye Tek Genel Distribütörü Romar A.Ş., yıllardır, 24 işgeli yazıcı kategorisinin fiyat/performans ilişkisi gözönüne alındığında en çok satan ürünler listesinde yer alan LQ-1070+ yerine, LQ-2070 modelinin satılacağını duyurdu.

Yeni nokta vuruşlu yazıcının modernize edilen ve ergonomik hale getirilen dış görünüşünün yanı sıra sahip olduğu diğer özellikler: Yazım hızı 300 karakter/saniye, kopya kapasitesi 1 orijinal+3 kopya. LQ 2070, tüm diğer Epson ürünleri gibi 3 yıl Romar garantisi ile satılmakta.

Distribütör firma: Romar
Fiyatı: 767\$
Tel: (0.212) 252 08 09

Scanbook, Windows Ortamında

Sertas A.Ş.'nin Türkiye temsilcisi olduğu Scantron firmasının optik işaret okuyucularında kullanılan Windows uyumlu Scanbook yazılımı piyasaya sunuldu.

Form tanıtım ve veri aktarım yazılımı olarak kullanılan Scanbook ile seri ve kolay bir biçimde form tanıtımı yapıp Windows ortamındaki uygulamalara aktarmak mümkün olmaktadır.

Temsilci firma: Sertas
Fiyatı: 600\$
(DOS için 350\$)
Tel: (0.232) 457 43 00

Yüzük Tipi Barkod Okuyucu

Symbol Technologies tarafından tasarlanan ve Romar tarafından piyasaya sunulan RS-1 yüzük tipi barkod okuyucu, işaret parmağına takılarak ve başparmak yardımıyla okuma yapan bir okuyucu. Perakende satış noktalarında, depo, ambar ve fabrika gibi endüstriyel ortamlarda ve stok takibi ya da envanter kontrolü gibi uygulamalarda kullanılabilen 48 gr. ağırlığındaki ürün, Symbol PDT-3100 ya da PDT-3300 taşıyabilir veri terminallerine, PC ya da POS sistemine bağlanabilmektedir.



Yüzük tipi okuyucu, saniyede 36 tarama ile 10 cm. ile 66 cm. arası menzilde okuma yapabilmektedir.

Distribütör firma: Romar
Fiyatı: Konfigürasyona göre değişiyor
Tel: (0.212) 252 08 09

9710 Otomatik Kartuş Sistemleri

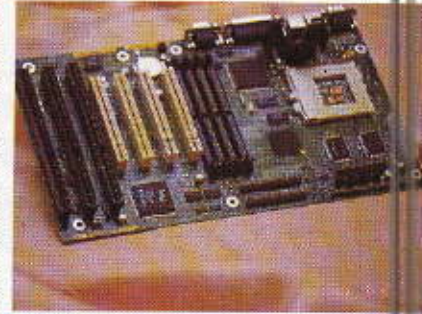
StorageTek firmasının 9710 Otomatik Kartuş sistemleri pazara sunuldu. RS6000, IBM AS/400, Hewlett Packard ve Silicon Graphics platformlarında kullanılabilen sistem, kullanıcılara hiyerarşik depolama işletimi, arşivleme ve yedekleme özelliklerini içeren veri işletim yolunu sağlamaktadır.

3490E uyumlu Twin Peaks kartuş sürücülerini kullanan cihaz, esnek bir kapasite imkanı sunmakta. 252 ila 588 kartuş slotu içerecek şekilde konfigüre edilebilen 9710 robot sistemi kullanıcılara küçük bir sistemden başlayarak büyük bir sisteme geçme

imkanı sağlamakta. Standart bir elektrik prizine bağlanabilen sistem ayrıca bir soğutucu gerektirmemektedir.

Temsilci firma:

Remivac
Fiyatı: Konfigürasyona göre değişiyor
Tel: (0.212) 233 03 35

Intel'den Pentium Anakart

Advanced/ML, Intel 82430 HX PCI chipset ailesinin performansı ve ATX form faktörünün getirdiği avantajların birarada sunulduğu bir anakart.

Özellikleri: ATX form faktörü, Pentium 75-166 ve ileri Pentium işlemci desteği, 256 KB Pipelined Burst L2 önbellek, Board üzerinde entegre seri, paralel, PS/2 Mouse ve Keyboard konektörleri, 3 PCI, 2 ISA, 1 paylaşımlı slot, PCI 2.1 uyumlu.

Ürünün ayrıca, 4x72 pin SIMM soketi ile 128 Mb'a dek genişleyebilen sistem belleği bulunmaktadır.

Distribütör firma: Empa
Fiyatı: 199\$
Tel: (0.212) 598 53 53

Olivetti Echos P120S

Olivetti'nin Echos portatif bilgisayar serisi piyasaya sunuldu. Tasarım ve yapı açısından birbirine muadil modellerin öngörüldüğü serinin her bir üyesi farklı donanımla sunulmakta. Kullanılan işlemciler 75 Mhz ile 133 Mhz arasında değişmekte, sabit diskleri ise 510 Mb'den başlayıp 1.2 Gbyte'a dek gitmekte. LCD ekranları ise, 10.4 ile 11.8 arasında. P120S mo-

deli, 120 Mhz frekansında çalışan ve 3.1 V ile beslenen Pentium işlemcisini kullanmakta. İşlemcinin yanında asenkron tipte 256 Kbyte'lık Cache bellek bulunmaktadır. Seri olarak yerleştirilen Ram 8 Mb'lık, Tak & Çalıştır türden olan sabit disk ise 1.2 Gbyte kapasiteye sahip.

Üretici firma: Olivetti
Fiyatı: 3489\$'dan itibaren
Tel: (0.212) 267 48 10



Compaq'tan Deskpro Serisi



Compaq Computer, yeni Compaq Deskpro serisini piyasaya sundu. Ofis platformuna yönelik masaüstü kişisel bilgisayar serisinin tümünün tek bir isim altında toplanarak yenilendiği Deskpro ailesinde 2000, 4000, 6000 serilerinden oluşan 30 farklı model bulunmaktadır. Masaüstü fonksiyonlarının Akıllı Yönetilebilirlik adı altında toplandığı seri, Ultra SCSI, kızılötesi desteği, 8x CD-ROM, Network Interface Card ve PCI grafik özelliklerini içermekte. Tüm Compaq Deskpro ürünleri ayrıca masaüstü birimlerin etkin tabirini yapabilen Asset Control özelliğine de sahip.

Compaq Deskpro 4000 ve 6000 modelleri ek olarak termal sensör, ani voltaj değişikliklerine karşı koruyucu, Smart SCSI sürücüler, Deskpro'ların parçalarına izinsiz ulaşma anında kullanıcı ve sistem yöneticilerini uyararak akıllı kapak sensörü ve PD/PC/CD-ROM ortamları kilidi ile de donatılmış.

Üretici firma:
Compaq Computer
Fiyatı: 1100\$'dan itibaren
Tel: (0.212) 276 33 60

Remivac'tan Kesintisiz Güç Kaynakları

Remivac, yakın tarihe dek ABB Asea Brown Boveri markası altında pazarladığı P serisi Kesintisiz Güç Kaynağı sistemlerini bundan böyle SOLA Electric AG Firması'nın markaları ile sunmaya başladı. Sola ve Phoenixtec markalı ve tümü online olan sistemler mikro-işlemci korumalı ve statik ve manuel by-pass'lı. Phoenixtec'lerin gücü 0.5 ila 10 kVa arasında, Sola'larınki ise 10 ila 3600



kVa arasında değişmekte.
Temsilci firma: Remivac
Fiyatı: 750\$-10.000\$
arasında değişiyor
(Phoenixtec)
Tel: (0.212) 233 03 35



Casio'nun yeni ürünü LCD Projeksiyon televizyonu FV-600, çok büyük ekranlarda televizyon izlemeyi sağlıyor. Projeksiyon cihazı ve perde arasında bulunması gereken mesafeyi azaltan teknoloji sayesinde bu tür cihazlar için gerekli mesafenin üçte biri yeterli oluyor. Video ve audio girişleri olan FV-600'e ev kameralarını, videoları, AV cihazlarını ve LD oynatıcılarını bağlamak mümkün. Normalde 10 inçlik bir televizyon olarak satılan ürün, 60 inçlik bir projeksiyon perdesiyle birlikte kullanılıyor. Perde olarak kullanılmadığı zamanlarda küçük bir kompakt televizyon olarak her yere taşınabiliyor.

Casio FV-600



İthalatçı firma: Ersal
Fiyatı: 2000\$
(maksimum)
Tel: (0.212) 511 42 94

Viewsonic'ten İki Yeni Monitör

Ekonomik, Grafik, Multimedia ve Profesyonel serileri ile her amaca yönelik çözümler sunan ViewSonic, Profesyonel serisinden DiamondTron PT770 ile Multimedia serisinden 17 EA'yı piyasaya sundu.

17" monitör olan ViewSonic 17EA, 0.28mm nokta hassasiyetine, maksimum 1,280*1,024 çözünürlüğe, 30-69 kHz yatay tarama ve 50-120 Hz dikey tarama frekansına sahip. 17EA, stereo Speakerlar, ViewMatch renk kontrolü ve Tak&Çalıştır özelliğini de içeriyor.

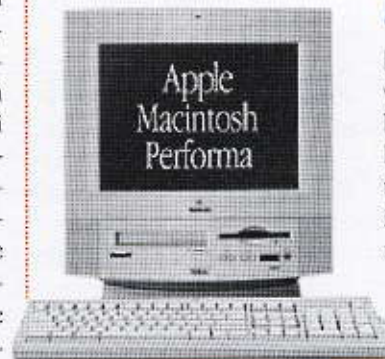
CAD/CAM/CAE ve masaüstü yayıncılık için geliştirilen ViewSonic PT 770, yine 17" ekran büyüklüğüne, 0.25 mm nokta hassasiyetine, maksimum 1,600*1,289 çözünürlüğe, 24-82 kHz yatay tarama ve 50-130Hz dikey tarama frekansına sahip.

Temsilci firma:
Prota Bilgisayar
Fiyatı: 1014\$ (17EA)
1409\$ (PT770)
Tel: (0.312) 467 23 27

Performa 5260

kolay olan ve 100-Mhz PowerPC işlemciye sahip olan 5260, yerleşik özellikleri ve genişletme yuvalarıyla Multimedia kullanımı için tasarlanmıştır. Yeni ürünün 14 inçlik ekranı, 800 Mb sabit disk, 1.4 Mb disket sürücü, 4x hızlı CD-ROM sürücü, bir mikrofona ve stereo hoparlörler bulunuyor.

Temsilci firma: Bilkom
Fiyatı: 2701\$
Tel: (0.212) 293 39 40



Apple'ın Türkiye temsilcisi Bilkom A.Ş., ev ve küçük işletmeler için tasarlanan yeni Macintosh Performa 5260 modelini duyurdu. Kurulması ve kullanımı



APC Back-UPS Pro

American Power Conversion firmasının ürettiği Back-UPS Pro Line UPS'leri Windows 95 için tasarlandılar. PowerChute Pro for Windows 95 adlı yazılım sayesinde UPS'in durumu sürekli Windows 95 üzerinden kontrol edilebiliyor. Ayarlanan saatlerde sistem kapatılabiliyor. Belirli aralıklarla UPS'in ve aküsünün durumu otomatik test edilebiliyor. Güç kaynağındaki tüm durumlar kaydedilebiliyor. APC'nin 120V ve



230V modelleri aynı zamanda Plug&Play destekliyorlar. UPS'in çalışması gerçek zamanlı ve grafiksel olarak görüntülenebiliyor. **Temsilci firma :** APC Europe **Fiyatı: 187\$' 699\$ arasında değişiyor** **Tel: (0.212) 230 71 56**

4 MB EDO Dramlı Ekran Kartları

Empa, 4 Mb EDO Dramlı ekran kartlarını getirmeye başladı. S3 Virge DX 64 chipsetli olan ekran kartları Windows ve Multimedia hızlandırıcılı olmasının yanı sıra 3D görüntüleri de hızlandırıcı özelliğe sahip. MPEG özelliğini de destekleyen kartlar, 1024*768 çözünürlükte 16 milyon

renge gösterebiliyor. PCI yapısında olan bu kartlar S3 LPB desteğine de sahip. **Temsilci firma: Empa** **Fiyatı: 200\$** **Tel: (0.212) 598 53 53**

Pinnacle 10 Hızlı CD-ROM Sürücüsü

CD sürücülerin hız yarışında 10 hızlılara vardıkları şu sıralarda, Pinnacle'ın 10 hızlı CD-ROM sürücüsü olan 10XTREME, Ölçsan tarafından Türk bilgisayar kullanıcılarına sunuldu. 256 Kb arabelleğe sahip sürücünün, saniyede 1500 Kb gibi bir transfer hızı var. Erişim hızı ise 130 Msn. Standart bir IDE arabirimi kullanan sürücünün tüm kontrolleri ön paneldeki düğmeler sayesinde yapılabilir. **Temsilci firma : Ölçsan** **Fiyatı: 332\$** **Tel: (0.212) 280 97 61**



sunuldu. PC slotuna yerleştirilen kartın üzerinde Intel 486 DX4-100 mikroişlemci, 8 Mb Ram, 1 KB High Speed FIFO, 412 bit A/D Converter ve 16 analog giriş bulunmaktadır. 3.2 milyon örnek/sn hızda örnekleme yapan DAP 3400'lerin 4'ünün bir PC içerisinde senkronize çalıştırılmasıyla 12.8 milyon örnek/sn'lik hızı eri-

LCD Dijital Fotoğraf Makinesi QV-10A

Film kullanmadan fotoğraf çekilebilen bir fotoğraf makinesi olan QV-10A diğer fotoğraf makinelerine göre birçok avantaja sahip. 96 fotoğraf hafızasında tutabilen kameranın üzerinde çekilen resimleri gösteren bir LCD ekrana sahip. Hafızasındaki resimler istenildiğinde silinebilmekte ve yenileri çekilebilmekte. Fotoğraf makinesi doğrudan televizyona bağlanabilmekte ve fotoğrafları televizyondan izlemek mümkün olmakta. Ve yanında gelen yazılımlarla beraber resimler bilgisayar ortamına aktarılabilenekte. 15 santimetreye kadar yakın resimleri görüntü kalitesi bozulmadan çekebiliyor. Resim kalitesi ve ışık etki-



leri resim çekilmeden önce görülebilmekte. Pil bittiğinde hafızasındaki resimler kaybolmuyor. Casio'nun diğer model fotoğraf makineleriyle bilgisayara geçilmeden evvel resim transferi yapılabilenekte. Ve kendi ekranında, hafızasındaki fotoğrafların 9'unu aynı anda görülebilmesi imkanı var.

İthalatçı firma: Boğaziçi Bilgisayar **Fiyatı: 525\$** **Tel : (0.212) 288 92 92**

DAP 3400 Veri Toplama Kartları

Yüksek hızda veri örnekleylebilen, Transient Recorder uygulamaları için özel amaçlı bir veri toplama kartı olan DAP3400, EN-KO tarafından arza

şilebilmekte.

Harici genişleme kartlarıyla da analog giriş sayısı 512'ye dek yükseltilebilmekte ve örnekelenen veriler DOS veya Windows platformunda çalışan bir programa 900 bin örnek/sn hızında transfer edilebilmekte. Kullanıcı, Basic, C, Pascal gibi programlama dilleriyle kendi yazdığı programlardan karta ulaşabilmekte.

DAP kartlarının üzerinde 100'ün üzerinde komuttan oluşan 32 bit işletim sistemi DAPL2000 bulunmaktadır.

Distribütör firma: EN-KO **Fiyatı: 6000\$ ile 7000\$ arasında değişiyor** **Tel: (0.232) 376 78 06**

150 Mhz İşlemci



Intel, mobil bilgisayarlar için 150 Mhz Pentium işlemcilerini kullanıcılara sundu. Yeni işlemci Voltage Reduction teknolojisini kullanıyor, bu özellik işlemcinin kendi içinde 3.1 volt olarak dışarıyla ise 3.3 volt üzerinden çalışmasını sağlıyor. 150 Mhz Pentium işlemci Winbench96 indeksi 284, Icomp Index 2.0'da ise 114 ratinge ulaşıyor.

Temsilci firma: Empa **Fiyatı: 300\$** **Tel: (0.212) 599 30 50**

Best UPS'leri



4K'nın temsilciliğini aldı. Amerikan UPS firması BEST, yeni ve güçlü modelleriyle Türkiye piyasasına girdi. Küçük ve ergonomik bir model olan Patriot, yazılımdan kontrol edilebilen bir model. CheckUPS yazılımı ile hem UPS'in kontrolü bilgisayardan yapılabilir, hem de bilgisayar otomatik olarak kapatılabilir. Tüm gelişmeler grafiksel olarak ekranlarda görüntülenebilir. Patriot'un diğer özellikleri ise; akünün tamamen bitmesini önleyen erken uyarı sistemi, mikro işlemci kontrolü, hızlı akü ve özel ışıklı panel.

Türkiye Temsilcisi :4K
Fiyatı:95\$ ila 290\$
arasında değişiyor
Tel: (0.212) 259 38 00

DÜZELTME

- Umex'in Türkiye distribütörü "Tetris Bilgisayar"dır. Ağustos sayısındaki hatamızı düzeltir, özür dileriz.
- Temmuz sayısında yayınlanan Ses Kartları arasında yer alan Miro PCM 12'nin enstrüman sayısı 128 ve Sample Rom'u 2 Mb'dir. Düzeltir, özür dileriz.

CHIP

SoundForte Ev Tiyatrosu Video Kartları

Video For Windows, MPEG ve AVI uyumluluğu sayesinde uzun sinemaları, müzik videolarını gösterebilen bir video kartı serisi. Kartlar, video kayıt cihazları ve video kameraları desteklemekte. Kaydedilmiş görüntüleri özel bir chip sayesinde eşzamanlı olarak yüksek çözünürlükte çeşitli formatlarda sıkıştırıp depolayabilmekte. MPEG teknolojisi sayesinde sinemalar, kalitesi düşmeden istenilen büyüklüğe yükseltilebilmekte. Zoom, X-Y koordinatlarında görüntü çevirmek, parlaklık ve Chrominans maskeleri ve stereo ses özelliklerine sahip. Seride, 74 dakikaya kadar filmler ve müzik videoları oynatabilen



Soundforte Home Theatre Playback video kartı, bütün bu özelliklere TV seyretme özelliği eklenmiş olan Soundforte Home Theatre Playback / Tuner video kartı ve video görüntüleri alabilen ve bunları AVI'ye dönüştürebilen SoundForte Home Theatre Playback / Capture video kartı yer almaktadır.

İthalatçı firma:
Spring Computer
Fiyatı:Henüz belirlenmedi
Tel: (0.212) 275 83 40

Panasonic PD/CD-ROM Drive



Panasonic Printer'in Türkiye distribütörü Pancom A.Ş. hem PD hem de CD-ROM sürücü olarak kullanılan PD/CD-ROM Drive'i dünya ile aynı anda Türkiye'de kullanıcıların ilgisine sundu. CD-ROM standartlarını kabul eden ve hem de dataları saklamak için PD kartuş alabilen yeni sürücü pratik bir depolama kapasitesine sahip. Panasonic PD/CD-ROM sürücü en az 500.000 kez yeniden yazılabilir ve en uzun ömürlü yedekleme fonksiyonuna sahip (minimum 30 yıl) ve diğer yedekleme sistemlerinden 2.5-5 kat

daha hızlı. En önemli özelliği hem yeniden yazılabilir PD disk hem de CD-ROM kullanmak olan ürün, Windows 3.1 NT, Mac, OS 2 ve Unix sistemleriyle uyumlu ve manyetik alanlardan etkilenmiyor.

Distribütör firma: Pancom
Fiyatı:755\$
Tel: (0.212) 274 47 23

Netport Express Pro Printserver

Intel'in Netport Express XL ve EL Printserver ürünleri yenilenerek PRO serisi adı altında piyasaya sunuldu. Ethernet ve Token-Ring ortamları için 2 ayrı modele sahip olan ürünlerin artık Internal modelleri de mevcut.

Geliştirilmiş Windows tabanlı kullanıcı arabirimi Netport Manager sayesinde kurulumu ve konfigüre edilmesi kolay olan seride

Canon'dan LBP-1260 Plus



Canon'un piyasaya yeni sunduğu LBP 1260 Plus lazer yazıcı, Local Talk, Ethernet ve Token Ring Network Boardlar ile Macintosh'dan Novell'e dek tüm sistemleri desteklemekte. 2400x600 dpi keskin ve net baskı elde edilebilen yeni ürüne eklenen bir ünite ile kağıdın iki yüzüne dikey ve yatay baskı alınabilmekte. Dakikada 12 sayfa baskı yapan yazıcının Win 95 uyumluluğu sayesinde "Tak&Çalıştır" avantajı da bulunmaktadır.

LBP-1260 Plus, kullanılmadığı zamanlardaki elektrik tasarrufu ve müsveteler için oluşturulan toner ekonomisi konumu ve ozonsuz EPE kartuşu ile çevre korumaya da katkısı olan bir yazıcı.

Distribütör firma: Hesmak
Fiyatı:2900 Mark
Tel: (0.212) 249 38 06

yer alan modeller, yenilenen yönetim ve alarm yetenekleri sayesinde iki yönlü iletişime olanak sağlamakta. Popüler tüm Network işletim sistem ve protokollerini aynı anda tüm Port'lardan destekleyen Printserverlar, yeni yazılımları sayesinde sorunları yönetici konsollarına iletmekte.

Distribütör firma: Empa
Fiyatı: 199\$
Tel: (0.212) 598 53 53



ETA'dan Aidat Programı

Kooperatifler, dernekler, spor kulüpleri, sendikalar, apartman yönetimleri gibi üye ve aidat takibi yapması gereken tüm işletmelerin üye cari hesaplarını takip edebilmeleri ve üyeleriyle her türlü yazışmayı kolaylıkla yapabilmeleri amacıyla hazırlanan ETA-Aidat piyasaya sunuldu. Yeni programın özellikleri arasında üye bilgileri takibi, üyelerin cari hesap işlemleri, üyelik devir işlemleri, vade farkı hesapları ve tahakkuku, otomatik aidat kaydı oluşturma ve ETA Muhasebe Modülü ile doğrudan entegrasyon da bulunmaktadır.

Üretici firma: ETA
Fiyatı: 17.900.000 TL
Tel: (0.212) 232 51 00

Logo Gold'a Goldie Desteği

Logo ve SYS işbirliği ile geliştirilen Goldie, Logo'nun ticari yazılım paketi olan Gold'u kullanan firmalara telefonla cari hesap, stok durumu ve güncel fiyat öğrenme, sipariş girişi ve takibi gibi olanaklar sağlamakta. Özel ses ve faks kartları içeren sisteme robot operatör ve sesli posta kutusu modülleri de ekleniyor.

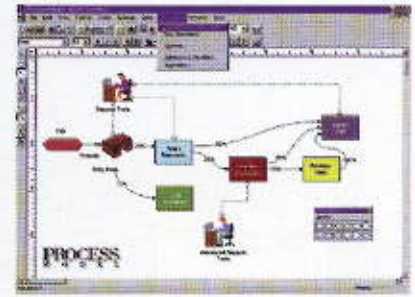
Logo Gold, orta ve büyük işletmelere hitap eden entegre bir ticari yazılım. Bu tür firmaların 24 saat çalışabilmesi amacıyla geliştirilen Goldie, Gold çözüm merkezleri aracılığıyla satışa sunuldu.

Üretici firma: SYS -Logo
Fiyatı: 1500\$'dan itibaren
Tel: (0.212) 275 26 26

Uytes'ten ProcessModel

Uytes, Türkiye Distribütörlüğünü yürüttüğü Promodel ürün yelpazesine bir yenisini ekledi. İş süreçleri tasarımı ve analizinde kullanılan Processmodel simülasyon yazılımı Windows 95 ve NT ortamlarında çalışmakta. Temel akış şeması tekniklerinden yararlanmayı sağlayan yazılım Online Help sistemini de içermekte.

Süreçler üzerinde What-if analizleri yapabilme, zamanın ve değişkenlerin süreçler üzerindeki etkileri değerlendirme, personel çizelgeleme ve vardiya planlaması yapabilme olanaklarını sunan yazılım kullanılarak siparişler yerine getirilebil-



mekte, telefon santral merkezleri, depolama ve dağıtım, üretim ve montaj hatları süreçleri modellenilebilmekte. Minimum donanım ihtiyacı: 486 işlemci, 16 Mb Ram, 18 Mb boş alan, VGA monitör, CD-ROM sürücü ve Mouse.

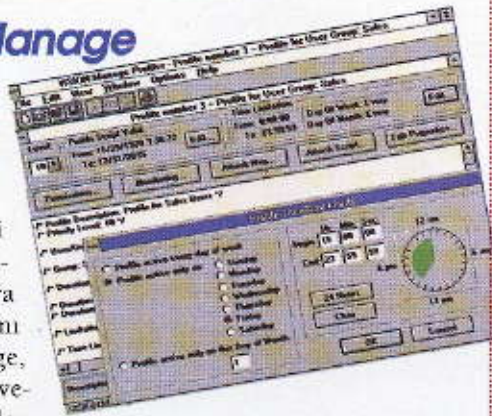
Temsilci firma: Uytes
Fiyatı: 1250\$ (Bir kullanıcı lisansı)
Tel: (0.312) 446 18 66

Vision Manage

Sterling Software'in Client / Server ortamlarında veri erişimini idare etmek amaçlı araçlara sahip yazılımı Vision Manage, kullanıcıların veri erişimini kolaylaştırma amaçlı bir program. Kullanıcıların ve grup kullanıcılarının erişim imtiyazlarını düzenliyor.

İşlemci kalabalığı arasında önemli sistem bilgilerini anında eriştirebilme özelliğine sahip. Karışık veritabanlarını kaldırıp son kullanıcının istediği veriyi ulaşmasını sağlıyor.

Kullanıcılar arasındaki önceden belirli kuyruklara ve raporlara sahip veri



ulaşımını kolaylaştırıyor. Ana bir kumandadan o anki ve geriye dönük veri erişimlerini izletme ve kaydetme olanaklarına sahip. Geçmiş ağ aktivitelerinin özet veya detaylı bir temelde grafik veya metin tabanlı olarak dökümlerinin alınmasını sağlıyor.

İthalatçı firma: ICS
Fiyatı: 7000\$'a 10,000\$ arasında
Tel: (0.216) 411 27 72

Greenbar Cold

FileNet GreenBar, yaratma, saklama ve kağıt belgelere erişimi kolaylaştıran yeni bir yazılımı duyurdu: Cold. Türkiye temsilcisi kets tarafından tanıtımı yapılan GreenBar Cold yazılımı, endüstri standartları ve Client/Server teknolojisinin avantajlarını kullanarak bilgisayar kaynaklı rapor ve belgelerin gereksiz yere basımını ve dağıtımını ortadan kaldırmak amacıyla oluşturulmuş. Greenbar ya-

zılımı, bilgileri bir ana bilgisayardan veya manyetik teyipten elektronik olarak alınan bilgileri okuyup otomatik olarak indekslemekte ve manyetik teybe ve optik diske transfer etmekte. Microsoft Windows NT Server, Windows 95 ve Windows NT terminallerinde kullanılabilen yazılım Windows arayüzüne sahip. GreenBar, Apple ve IBM OpenDoc standartları ile de uyumlu.

Temsilci firma: Kets
Fiyatı: Henüz belirlenmedi
Tel: (0.212) 232 35 56

Intranet Yayıncılık Seti

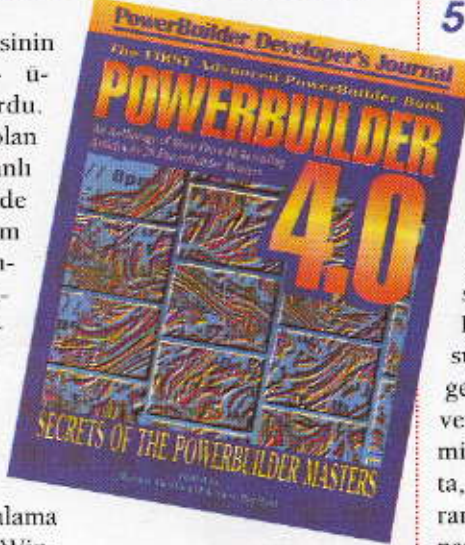
World Wide Web olanağını sağlamak amacıyla, Network kullanan kuruluşlar için tasarlanan InnerWeb Publisher adı verilen Intranet yayıncılık seti piyasaya sunuluyor. Novell'in ürettiği set, Web Server, Web

tarayıcısı, Web sayfa yönetici aracı, IPX'den IP'ye tercüme sistemi ve NetWare 4.1 Runtime işletim sisteminden oluşmakta. **Distribütör firma: Armada**
Fiyatı: 2495\$
Tel: (0.212) 230 89 80

**Powersoft Optima++ Ürün Serisi**

Powersoft, ürün ailesinin yeni üyesi Optima++ ürün serisini duyurdu. Programlama aracı olan yeni ürün C++ tabanlı teknolojisi sayesinde uygulamalara yazılım geliştirme imkanı sunmakta. Doğal bileşenleri ve "Sürükle&Bırak"ı kullanan Optima++'nın özellikleri arasında Internet programlaması da yer almaktadır.

Serinin hızlı uygulama geliştirme araçları, Windows 95, Windows NT ve Windows 3.1 üzerinde kullanılıyor ve C++ ile Java dillerinde istemci/sunucu ve Internet uygulamaları geliştirmeyi kolaylaştırıyor. Powersoft Optima++ ürün serisi, Optima++, De-



veloper, Optima++ Profesional ve Optima++ Enterprise'dan oluşmakta.

Temsilci firma: Sis-Kon
Fiyatı: Konfigürasyona göre değişiyor
Tel: (0.216) 327 10 98

Groupwise 5 Beta

Novell, e-mail sistemine sahip kuruluşlara yönelik olarak hazırlanan elektronik posta sistemi "GroupWise 5 Beta" adlı ürününü piyasaya sunuyor.

Evrensel Posta Kutusu'nun bir parçası olarak genişletilmiş müşteri/server elektronik posta sistemi olan GroupWise 5 Beta, takvim/randevu programlama, görev yönetimi, paylaşılan dosyalar, konferans, iş akışı ve World Wide Web'i, Evrensel Posta Kutusu'na entegre ediyor.

Distribütör firma: Arma-da
Fiyatı: 612\$
Tel: (0.212) 230 89 80

Post Office Light

SYS firması, Post Office ailesine yeni ürünü olan Post Office Light'ı ekledi.

Sınırlı sayıda sesli posta kutusu ihtiyacı olan firmalar için oluşturulan Post Office Light, Windows altında çalışmakta ve otomatik çağrı karşılama, çağrı yönlendirme, birleşik mesaj sistemi, bilgi faks ve tele-tamtim gibi özelliklere sahip.

Üretici firma: SYS
Fiyatı: 2950\$'dan itibaren
Tel: (0.212) 275 26 26

Visual Object Cobol

Visual Object Cobol programı, ürün idaresi konusunda gelişmiş araçlarla, ekran boyamaya, kaynak hazırlamaya ve aplikasyonlara göz atmaya ve hata aramaya yönelik araçlarla Windows 95 ortamını sonuna kadar kullanmak amacıyla üretilmiştir.

Programla, kendi kendine çalışabilen Windows 95 ortamlı iş aplikasyonları yaratmak, Client / Server ortamlarında istemci aplikasyonları oluşturmak, OLE kullanan programlarla (Word, Excel vb.) beraber çalışabilecek programlar hazırlamak, Visual Basic programları için derecelendirilebilen aplikasyon Server'ları hazırlamak mümkün.

İthalatçı firma: ICS
Fiyatı: 900\$
(kullanıcı başına)
Tel: (0.216) 411 27 72

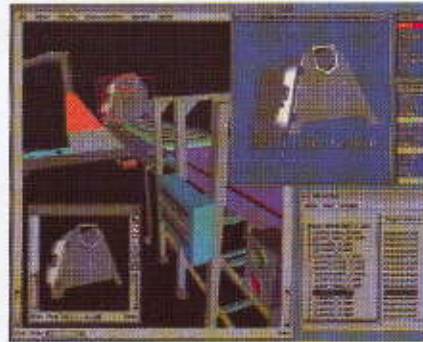
ETA Bilgisayar'dan Eta Adisyon

ETA Bilgisayar'ın kullanıcıların hizmetine sunduğu yeni ürünü ETA Adisyon, turizm sektörüne yönelik olarak hazırlanmış. Farklı büyüklükteki işletmeler için farklı çözümler sunan ve kullanımı kolay olan programla servislerin hızlanması sağlanırken, yanlış hesap ortadan kalkıyor. Tek tuşla adisyon fişi ve fatura oluşturulabilme özelliği olan Adisyon, Stok, Cari, Fatura ve Muhasebe programları ile direkt entegrasyonla bir işletmenin tüm muhasebe işlemlerinin de çözülebilmesine olanak sağlıyor.

Üretici firma: ETA
Fiyatı: Konfigürasyona göre değişiyor
Tel: (0.212) 232 51 00

Pro/Engineer'in Yeni Versiyonu

İnformatik A.Ş. tek temsilcisi olduğu PTC (Parametric Technology Corporation)'in mekanik tasarım ve üretim otomasyonu yazılımı olan Pro/Engineer'in yeni versiyonu olan Release 17.0'ı piyasaya sundu. İhtiyaçlar doğrultusunda her yıl iki yeni versiyonu piyasaya sunulan Pro/Engineer Release 17.0'de 350'den fazla yenilik ve mevcut modüllere 5 ekleme yapılmış. Endüstriyel dizayn, dizayn stilleri, foto-realistik Rendering yapabilme özelliklerinin yanında direkt veri alışverişi yapısı oluşturulmuş. Fonksiyon-

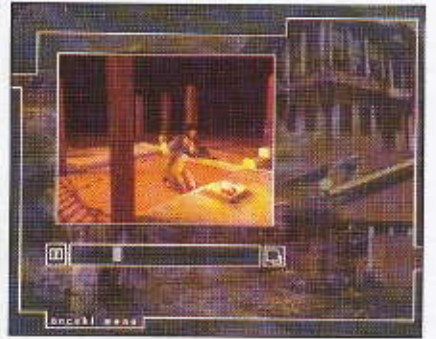
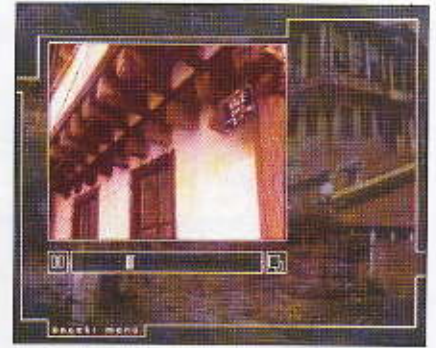


nel simülasyon çözümlerinde Pro/Mechanica Motion üzerinde entegrasyon modunda yapılan değişikliklerin referans kontrolleri ve optimizasyonu doğrultusunda Pro/Engineer içinde yapılabilmekte.

Distribütör firma: İnformatik A.Ş.
Fiyatı: Konfigürasyona göre değişiyor
Tel: (0.212) 222 32 35



Anadolu'da Konut "12 bin yıllık öykü"



CD-ROM'un içerdiği 1000 adet dianın yüzde 65'i ilk kez yayınlanıyor.

Atlas Multimedia'nın kültürel alanda ürettiği ilk ürünü "Anadolu'da Konut" pek çok yenilikler içeriyor. Öncelikle CD-ROM kopyalamaya karşı bir sistem olan LASERLOCK ile kodlanmış. Bunun nedeni ticari olmaktan çok CD içinde yer alan arkeoloji dialarının %65'inin ilk kez yayınlanıyor olması ve bu diaların başka bir yerde ve kaynaktan hiçbir şekilde yer almaması. Diğer bir yenilik ise CD'ye mümkün olduğunca çok görüntü, dia sığdırabilmek için AVI formatı yerine MPEG kullanılmış olması. Doğruyu söylemek gerekirse bu özellik sınırlı bir yere maksimum miktarda veri sığdırmak için çok yerinde olsa bile, özellikle şu anda

Türkiye'de MPEG kullanımının pek yaygın olmadığı düşünüldüğünde çok avantajlı değil. Yeni bilgisayar alanların pek çoğu MPEG karta sahip olabildikleri için şanslılar. Ancak MPEG karta sahip olmayan ve de kısa sürede edinmeyi düşünmeyenler için Atlas Multimedia, ürünü aldıktan sonra içindeki Multimedia Klubu üyelik formunu doldurup gönderenlere bir disket ücreti karşılığında MPEG desteği sağlayan bir yazılım gönderiyor.

Diğer bir yenilik ise ürünün sunumunda. Alışılmış büyük kutular yerine ürün kitap boyutlarında bir kutu içinde sunuluyor. Firma yetkilileri bunun nedenini çantada kolayca taşınır olması olarak belirtiyorlar. Şu andaki versiyonu Türkçe ve İngilizce olan CD-ROM'un yakında Almanca versiyonu da piyasaya sunulacak.

1000 adet dia, Silicon Graphics'le üretilmiş 9 adet 3 boyutlu animasyon, 34 dakikalık video, 48 dakikalık özgün müzik içeren CD'ye is-

viçre'deki üretim merkezindeki teknoloji sayesinde 79 dakikalık kayıt yapılmış.

12 bin yıllık tarih içindeki konutların incelemesi üç ana başlıktan oluşmakta. "Dönemsel" başlığından konutların yapıldığı dönem bilgilerine ulaşılıyor. "Biçimsel" başlığı konutların yapılış biçimleri, malzeme özellikleri bilgilerini içeriyor. Konutların bulunduğu yerlere ilişkin bilgilere ise "Konumsal" başlığından erişiliyor. Magaradan günümüz apartmanlarına kadar geniş bir yelpaze yer alıyor CD'de.

Bir konutla ilgili bilgileri alırken metin içinde mavi renkli kelimelerin üzeri tıklandığında kavramın bir açıklaması ekrana geliyor. Sarı renkli kelimelere tıklandığında ise o kelimeleri geniş biçimde açıklayan ayrı bir ekrana geçiş yapılıyor. Böylece konutla ilgili bilgileri alırken bilinmeyen kavramlar, sözcükler varsa o sırada öğrenmek mümkün oluyor. **E**

Üretici firma: Atlas Multimedia

Tel: (0.212) 275 43 70

Faks: (0.212) 273 10 78

Fiyatı: 50 \$ (KDV dahil)

Not: Chip Club üyeleri Anadolu'da konut CD'sini indirimli olarak alma şansına sahipler.





Chip Özel Adventure Oyunlar

Vogel Yayıncılık
Tel: (0.212) 283 42 44

Bilgisayar oyunları, gelişen bilgisayar teknolojisiyle beraber, PC'nin iş bilgisayarı olmaktan çıkıp evlere de girmesiyle en çok satan bilgisayar yazılımları oldu. Gençler, yoğun iş temposundan kaçmak isteyenler ve hoş vakit geçirme isteğiyle bilgisayarları başına geçenerler varolan teknolojiyi son limitlerine kadar kullanan bilgisayar oyunlarına ilgi duymaktalar.

Adventure oyunları, bilgisayar oyun tarihinde en çok tutulan ve en çok satan oyunlar olarak bilinmekte. Ancak bu tarz oyunların zorluk dereceleri, Adventure oyunları ile ilgilenen ve zamanları dar olan kesimin canını sıkmakta. Aynı zamanda, yeni yeni oyun oynamaya başlayanlar genelde tutan oyunların yeni çıkan sürümlerini oynarken sıkıntı çekmekte. Adventure oyunlarının çeşitlerinin fazla olması, bu tarz oyunlarla ilgilenenlerin, oyunların zevklerine hitap etmediği konusunda tereddüte düşmelerine neden olmaktadır. Chip Özel - Adventure, uzun süreli bir kaynak kitap olmak amacıyla piyasaya çıkıyor.

Chip Özel-Adventure, güncel oyunları açıklayan bir kitap olmaktan çok klasikleri işleyen ve kullanıcıların ellerinin altında bulundurmak isteyecekleri bir kaynak. Kitapta, oyun firmalarıyla bağlantı kurulabilmesi için çok sayıda firmanın adresleri, Internet sayfaları, kısa oyun tarihine damgasını vurmuş klasik oyunların tanıtımları ve görüntüleri yer almakta. Bunların dışında, 96 yılında çıkmış oyunların geniş açıklamaları, eski oyunlardan yeni oyunlara uzanan bir yelpazenin çözümleri bulunmaktadır. Bu bölümde birçok oyun hakkındaki kısa chipuçlarının yanı sıra, çözülmesi için çok uğraşılacak oyunların tam çözümlerine yer verilmektedir.

Kitabın tamamı genel olarak ele alındığında normal bir oyun dergisinin



de görülebilecek oyun sayısından çok daha fazlası ele alındı. Bu kaynak kitabın bir diğer özelliği, Chip'in çıkaracağını müjdelediği diğer oyun özel sayılarının ilki olması. Chip Özel - Adventure'nin CD'si, Young Multimedia tarafından itinalı bir çalışmanın sonucunda ortaya çıkarıldı. Tüm depolama kapasitesi kullanılarak oluşturulan CD, görsel ve işitsel zevklere hitap eden basit ve eğlenceli bir ara birim vasıtasıyla, oyuncuların bilgisayar başında uzun saatler geçirebilmeleri amacıyla yönelik olarak hazırlandı.

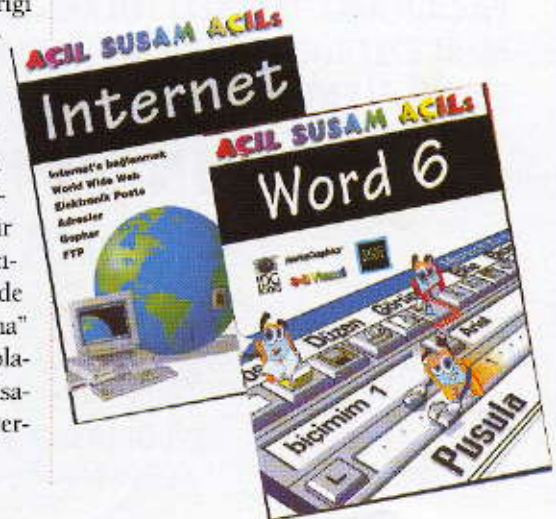
CD, Shareware yazılımlar, oyun demoları, eski oyunların bozuk bölümlerini düzelteren "Patch"ler ve video görüntüleri içermekte. CD'nin içeriği belirlenirken, çok fazla yer kaplayan demolar ve yazılımlar yerine, daha kapsamlı bir ürün hazırlamak ve çeşidi ön planda tutmak için kısa programlar seçildi. CD'nin bir diğer özelliği ise, CD'nin tamamının incelenmesini sağlayacak bir bulmaca. Bulmacayı çözen kullanıcılar piyasaya yeni sürülen ve CD'de demosu da yer alan "Dedektif Fırtına" oyununu kazanma şansına sahip olacaklar. CHIP Özel-Adventure bilgisayar ve oyun meraklılarının uğrak yerlerinde satışa sunuldu.

Word 6 ve Internet

Pusula Yayıncılık
Tel: (0.212) 252 42 80

Pusula Yayıncılık tarafından kullanıcıların hizmetine sunulan "Acil Susam Açıl" serisinin yeni kitapları Word 6 ve Internet. Microsoft Word 6.0 for Windows'un tüm detaylarıyla adım adım anlatıldığı kitap, yayıncısı tarafından belirtildiğince neredeyse 3 boyutlu resim ve grafiklerle bezenmiş. Hiç bilmeyenlerin her şeyi öğrenebilecekleri, az bilenlerinse kendilerini geliştirebilecekleri kitap toplam 17 ana bölüm ve birçok alt bölümden oluşmakta. Word 6, bilgisayarda temel olarak bilinmesi gereken birçok bilgiyi (ki, fare kullanımı da buna dahil) çok başarılı görsel düzenlemesinin sağladığı avantajla okura sunmakta.

Yine aynı serinin çağın bilgi otoyolu Internet'e yeni yeni merak duymaya ve keşfetmeye başlayanların ilgisine sunduğu ikinci kitap: Internet. Tarihçeden, bağlanma yol ve yöntemlerine, World Wide Web'den Hypertext'e, Yahoo'dan Web Crawler'a değin her konu ve ayrıntının ele alındığı kitapta Internet Güvenliği ve alışveriş yollarına da yer verilmiş. Yeni başlayanlar için ilginç Web adreslerinin bulunduğu kitabın ana başlıkları: Başlangıç (Internet'e giriş ve gerekli donatılar bu bölümde anlatılıyor), World Wide Web, Elektronik Posta, Haber ve Sohbet Grupları, FTP ve Gopher, Online Güvenlik ve Alışveriş.





Her Mahalleye Alternatif Bir Eğitim Birimi...

Bilgili, aydın, hoşgörülü bir kuşağın yetişmesine katkıda bulunmak ve eğitim alanında büyük bir sivil alternatif oluşturmak amacıyla hayata geçirilen Türkiye Eğitim Gönüllüleri Vakfı, katılmak isteyen herkesin yardımlarıyla her mahallede bir Bilgisayarlı Eğitim Birimi oluşturmayı hedeflemekte.



Türkiye Eğitim Gönüllüleri Vakfı, 1995 yılının Ocak ayında, eğitimdeki çözümsüzlüklerle çözüm üretebilmek amacıyla, birçok işadama ve akademisyenin biraraya gelip güç birliği yapmasıyla kurulmuş ve kısa sürede yerel yönetimlerin de omuz vermesiyle uzun yollar katedilmiş. Eğitimsizliğin yaygınlığından, fiziksel alt yapının yetersizliğinden ve eğitim sorununun ağırlı-

ğından yola çıkan Vakıf için dört ana etkinlik alanı seçilmiş. Bunlar, kitle eğitim, saha çalışmaları, öğretmenlerle işbirliği ve çözüm araştırmaları. Gerek proje uygulamalarında, gerekse örgütlenme aşamalarında tekrarlanabilir örneklerin gerçekleştirilebilmesi amacıyla model oluşturma yoluna gidilmiş.

İlk büyük çaplı girişimlerini, Fatih'te, Belediye Başkanı Sadettin Tanrıtan'ın Bizans döneminde Mokios Sarnıcı, Osmanlı döneminde Altımermer Sarnıcı, sonraları Seyit Ömer Sarnıcı olarak anılan ve bir dönem de pazarcı esnafın kullandığı 25.000 metrekarelik alanı Vakfa tahsis etmesiyle gerçekleştirmişler.

26.000 BAŞVURU

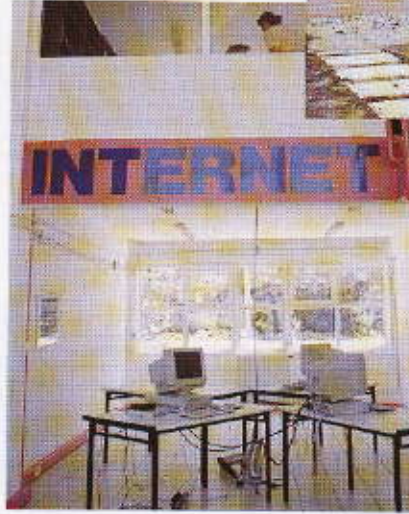
Fatih Eğitim Parkı adını alan bu merkezde, basketbol, voleybol, tenis, fut-

bol sahalarının yanı sıra, bir havuz ve bir de açık hava tiyatrosu bulunan dev bir alan etrafında sıralanmış dersliklerde yüzlerce insan dilediği eğitimi alabilmekte.

Yıkılmış çatlak duvarlar, akan çatılar, kırık camlar, boş kitaplıklar, olmayan laboratuvar ve kültürel etkinliklere sahip okullar düşünüldüğünde işlevselliği, görsel düzenlemesi ve eğitmeye istekli tümü gönüllü öğretmenleriyle büyük, küçük öğrencilerin zevkle devam ettiği Fatih Eğitim Parkı'ndan yararlanabilmek için Fatihli ve 6 yaşından büyük olmak dışında hiçbir şart aranmamakta. Eylül'de başlayacak yeni eğitim döneminden yararlanabilmek için şimdiden 26.000 kişi başvuruda bulunmuş.

Üye olmak isteyenlere birer üye kartı verilmekte ve 6 aylığına 500.000 TL ücret alınmakta. Her şey bu kadar basit ve kolay.

Bilgisayarlar, Multimedia araçları ve biçim değişik malzemeleriyle donatılmış 24 derslik, 5 büyük salon, 18 kişilik yurt (yurtta Vakfa hizmet karşılığında kalına-



hilmekte) ve 6 ofisin yer aldığı FEP'te ilkokuldan üniversiteye dek her düzeyde ve Milli Eğitim Bakanlığı müfredatına uygun eğitim alma imkanı bulunmakta. Kontürlü İnternet bağlantısının da bulunduğu FEP'te şimdilik küçük çaplı olan ancak gelecekte hibe kitaplarla çok gelişeceği düşünülen bir kütüphane bulunmakta.

İngilizce, Almanca ve Fransızca'nın yanı sıra daha çok yetişkinle-

Küçük bir ayrıntı, büyük dünyalar kurar!



VESTEL 3800

VESTEL FAKS 3800

- 10 sayfalık otomatik döküman besleme
- 30 adet fax, 30 adet telefon hafızası
- Gecikmeli gönderim
- % 50 kağıt tasarrufu seçeneği
- Fotokopi özelliği



VESTEL 4700

VESTEL FAKS 4700

- Otomatik sayfa kesici
- 45 adet telefon hafızası
- Alma / gönderme polling fonksiyonu
- Gecikmeli gönderim
- Onay raporu
- 10 dakikalık dahili telesekreter

Ofisinizde, evinizde

küçük bir ödemeye
sahip olabileceğiniz

VESTEL Faks 3800 ya da
VESTEL Faks 4700,

size yeni bir dünyanın
kapılarını açıyor. İletişim

teknolojisinde sizi

daha da ileriye götürecek
bu uzmanlıktan yararlanın!

VESTEL Faks, ekonomik, estetik, üstelik pratik !

VESTEL

VESTEL BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ TİCARET VE SANAYİ A.Ş.

Eski Büyükdere Cad. İ.E.T.T. Garajı Yanı 4, Levent 80650 İstanbul Tel : (212) 283 49 60 (8 Hatt) Faks : (212) 283 04 99



rin ilgi duyduğu biçki-dikiş, resim, lkebana (Bir Japon öğretmen tarafından yürütölmekte), hat sanatı, ebru sanatı, seramik, satranç dersleri de verilmektedir.

Vakfın "Yetişkin Eğitimi" adı altında seminer ve



KARANLIĞA KIZMA BİR MUM DA SEN YAK!

■ Teknolojinin tüm olanaklarıyla donatılan, öğretmenin, ezberletici değil rehber olduğu bir eğitim sisteminin çocuğumuz için ne denli yaşamsal olduğunun farkında mıyız?

■ İnternet bağlantılı bilgisayar odasına, tiyatro salonuna, resim, heykel, seramik atölyelerine, yurt olanaklarına sahip Gençlik Merkezleri seçeneğinin gençlere sunulması sizleri heyecanlandırmaz mı? Hem de ülkemizin dört bir yanında.

■ Çocukları kötü ortamlardan uzaklaştıran, kolayca yabancı dil öğrenmesini sağlayan Bilgisayarlı Eğitim Birimlerinin, siz eğitim hayırseverlerinin bağışlarıyla, her mahallede kurulmasını istemez misiniz?

■ Fındıkzade'deki Bizans sarnıcı, çöplük olmaktan kurtarılıp, 6 ayda 2000'li yılların eğitimi için düzenlendi. Çocuk ve yetişkin eğitimi için en modern bilgisayar ve Multimedia araçlarıyla donatılan Fatih Eğitim Parkı gibi örneklerin çoğaltılmasını istemez misiniz?

■ Çocuklarımızın eğitiminde kullanılan kitaplardan durmaksızın şikayet etmek yerine, ders kitaplarının alternatifini hazırlayan, üstelik bunları Multimedia'ya ekleyen Türkiye Eğitim Gönüllüleri Vakfı'na destek olmaya ne dersiniz?

Türkiye Eğitim Gönüllüleri Vakfı
Tel: (0.216) 326 86 96

bilmekte.

Oncelikle çocuklara, okuldan sonraki zamanlarını spor yaparak ve eğlenceli bir ortamda zevk alarak ders çalışma imkanlarının sunulmasının hedeflendiği Fatih Eğitim Parkı'nda isteyen herkese, her konuda yardımcı olunmakta. Gönüllüler dışında Eğitim Gönüllüleri Vakfı'nda profesyonel olarak yalnızca 6 kişi çalışmakta.

EĞİTİM MERKEZLERİ

Türkiye'nin dört bir yanında uygulanabilir bir model oluşturma çabası veren yöneticiler, hayırseverlerin de desteğiyle yüzlerce eğitim parkı kurulabilmesi için çaba harcamaktalar.

Fatih Eğitim Parkı kadar büyük olmasa da şimdilik, İstanbul'da Altunizade, İçerenköy, Zeyrek, Tarabya, yine

Fatih'te Kariye Cami'sinin içinde ve Aksaray'da birer eğitim merkezi yöredekilere hizmet vermekte. İstanbul dışındaki ilk merkez ise Bursa'da yaşama geçirilmiş. Sırada İzmir Balçova var.

PARASAL KAYNAKLAR

"Çocukları harcanmış bir toplumu onarmak mümkün değildir" sloganıyla yola çıkan Eğitim Gönüllüleri Vakfı için gereken parasal destek başlangıçta, kurucuları olan işadamları ve akademisyenlerce sağlanmış. Sonrasya, aralarında Toprakbank, Yapı Kredi, Körfezbank, Arçelik, Migros gibi firmaların da bulunduğu pek çok işyerinde çalışan binlerce insan, Vakfın Kurumsal Sürekli Ba-

ğış Kampanyası'na katılarak her ay maaşlarından istedikleri miktardaki kesintiyi vakfın hesabına aktarmaya başlamışlar. Vakıf her türden bağışı kabul etmekte. "Eğitim için bir şey yapılmalı" diyen herkese de kapıları sonuna dek açık: Karanlığa kızma bir mum da sen yak!

Tansel Tüzel



konferanslar vererek yürüttüğü bir diğer etkinlik de, Aile Sağlığı, İlk Yardım, Çocuk Psikolojisi, Çocuk Sağlığı, Pedagoji, Rehberlik, Davranış Bilimleri, İletişim, Sivil Savunma, Trafik, Sosyal Kurallar ve Zararlı Alışkanlıklar konularını kapsamakta.

GÖNÜLLÜ EĞİTİMCİLER...

Fatih Eğitim Parkı'ndaki gönüllü eğitimcilerin sayısı ise şimdilik 150. Gönüllülerin çoğunluğu emekli öğretmenler. Eğitim Gönüllüleri Vakfı'nda eğitim vermek isteyenler önce Vakıfta eğitim almak zorundalar ve ancak bu eğitim sonucunda sertifika almaya hak kazananlar gönüllü ola-





Aynalı Tanıma Sistemi

Optik bir giriş kontrol sistemi ilk kez PC üzerinde çalıştırılıyor. Bilgisayarın kimin içeri girebileceğine yıldırım hızıyla karar vermesi için resim ve PIN kodu yeterli.

Saat sabahın üçü. Bankanın bomboş olan giriş salonu kapkaranlık. Koltuğunun altında bir evrak çantası taşıyan bir adam aceleyle yaklaşıyor. Şapkasının geniş kenarı ve gözlüğü yüzünü örtüyor. Posta kutularının bulunduğu salonun önünde duruyor, uzunca bir süre duvardaki küçük aynada kendini seyrediyor ve parmaklarıyla duvara tıklıyor. Bunun üzerine sağlam demir kapı sessizce açılıyor ve adam kapının ardında kayboluyor.

Bankayı gece ziyaret eden bu adamı aynanın karşısında tutan kendini beğenmişlik değil. Oyalanmasının nedeni PC temelinde optik bir giriş kontrol sistemi olan ve yalnızca tanıdık yüzlerin içeri girmesine izin veren ZN-Face.

Kullanımı çok basit: Ziyaretçi üzerinde yarı geçirgen bir aynanın bulunduğu bir konsolun önüne geçiyor ve PIN denen kişisel gizli numarasını giriyor. Bunun üzerine camın arkasına gizlenmiş olan bir kamera yüzünün resmini çekiyor ve karakteristik özelliklerini önceden PIN'e ek olarak sistem idarecisi tarafından girilen faktörlerle online karşılaştırıyor. Resim ve gizli numara birbirine uyumluysa, elektronik kapıcı, kapıyı açıyor.

Elektronik resim tanıma ve işleminin gerektirdiği yüksek bilgisayar performansı yüzünden optik giriş kontrol sistemi şimdiye kadar yalnızca laboratuvar deneyinde 20 T800-Transputerli bir paralel bil-



ZN-Face ızgara içinde karakteristik noktaları buluyor.

gisayar üzerinde çalışıyordu. Şimdi ise Bochum'daki Neuroinformatik Merkezi'ndeki (Zentrum für Neuroinformatik - ZN) bilim adamları, sistemi artık sıradan bir 486'lık bilgisayar üzerinde çalışabilecek kadar geliştirmiş durumdadır. ZN-Face, kontrollü girişin olduğu her yerde kullanılabilir.

ZN-Face çabuk öğreniyor: Örneğin yeni bir yüzü unutmamacasına bellemek için bir Pentium bilgisayar üzerinde yalnızca üç saniyeye ihtiyacı var. Sistem Neuronal (sinirsel) bir algoritmaya göre çalışıyor: Yüzün üzerine optik bir ızgara yerleştiriyor, kesişme noktalarındaki karakteristikleri inceliyor ve depoluyor. Algoritma karakteristikleri değişik görünüş durumlarıyla uyumlandırıyor, böylece insanın algılama süreçlerini taklit ediyor. Bu giriş kontrol sistemi %1'lik bir yanlış oranına sahip. En azından yeni bir saç tıraşı ya da gözlük onu yanıltmıyor.

Kritik bir durum ise bir zamanlar tıraşlı olan bir kişinin birdenbire kaba tüylü sakalıyla ZN-Face kamerasının karşısına geçmesi durumunda ortaya çıkabilir. Bu durumda ZN-Face'in kullanabileceği gün-



ızgara değişen mimiklere uyum sağlıyor.

cel bir resmi veri olarak yerleştirmek gerekiyor.

Fiyatı yaklaşık 50,000 DM olan güvenlik sistemi 1994'ün sonbaharında Vision 94 ve Security Fuarları'nda tanıtıldı. Endüstrinin talebi büyük oldu. Çünkü ZN-Face hassas bölgelerde giriş kontrolü yapmakla kalmıyor, zamanın kaydedilmesi için de uygun.

Veri güvenliği konusunda ZN-Face esnek: Eğer her resmin sonuna kadar arşivlenmesi istenmiyorsa, sistem buna uygun olarak da konfigüre edilebiliyor. O zaman biri kameranın karşısına geçtiğinde, resmi uzun süreli olarak depolanmaz.

Diğer yandan girişlerdeki kameralar belki de yakın bir gelecekte gereksiz hale gelecek. Bochum'daki bilim adamları resim verilerini chip kartlarına yerleştirmek için çalışıyor. Bu kartların yaklaşık 8 Kb olan bellek kapasiteleri yaklaşık 1,4 Kb yer tutan portre resimleri için yeterli yer sunuyor.

Böylelikle bugün 24 saat boyunca posta kutuları ve banka otomatlarına girişi denetleyen, manipüle edilebilir manyetik kartların da hizmet süresi sona erecek.



MicroTouch®
MADE IN USA

Daha Hakikisi Yok!

Telebankacılık işlemleri ve online alışveriş sırasında hattın öbür ucunda kimin olduğunu nereden bileceksiniz? Dijital imza tüm kuşkuları ortadan kaldırıyor.

Eğer dijital bilgilerin otantikliği ve bütünlüğü güvence altına alınmamışsa, her online kontrat, bir saçmalaktır. Gerekli güvenliği dijital imza yöntemleri sağlayabilir. Burada ister yazılım, ister bir resim ya da metin dosyası olsun, dijital bir bilgiye kısa ve şifrelendirilmiş bir işaret sekansı eklenir. Böylelikle dosyanın alıcısı elle atılmış imzada olduğu gibi yalnızca haberi kimin yazdığını kontrol edebilmekle kalmaz, değişip değişmediğini de denetleyebilir.

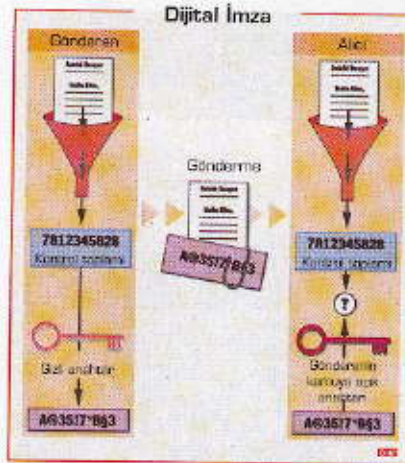
Veri güvenliği konusunda uzmanlaşmış bir şirket olan Oberursel'daki Utimaco Safeware'in basın sözcüsü Jutta Stolp'e göre "Şu sıralar en yaygın ve en güvenli olan yöntem RSA-yöntemi." Adını mucitleri Ronald R. Rivest, Adi Shamir ve Leonard Adleman'dan alan yöntem, iki farklı anahtar kullanıyor: Biri kamu tarafından bilinen, diğeri de gizli bir anahtar.

HER İMZA BAŞKADIR

Elektronik imza için gönderen haberin tümünü şifrelemez, aksine doküman için hesaplanmış karakteristik bir kontrol toplamını şifreler (Grafiğe bakınız). Elle atılmış imzanın tersine hiçbir elektronik imza aynı değildir.

Alıcı kontrol toplamının şifresini gönderenin kamuya açık anahtarı ile çözer ve böylece belirli bir değer elde eder. Bu değeri dokümanın kendisinden elde edilmiş kontrol toplamı ile karşılaştırır. Her iki değer birbirini tutuyorsa, haber zarara uğramamış demektir ve kaynağı bellidir.

Bu yöntem şık ve etkili, ancak sorunlar var elbette: Anahtar çiftini hangi güvenilir merci üretebilir? Gizli anahtar kendisine ulaşılamayacak biçimde nerede depolanabilir? Ve Bay A'nın kamuya açık anahtarının başkasına değil de ken-



Sahtesi yapılamaz: Dijital imza yalnızca orijinal dokümana ve gönderenin gizli anahtarına uyumlu.

disine ait olduğunu kim garanti edebilir?

Almanya'daki yasa koyucular güvenilir merci konusunun bilincinde. Bu yüzden şu sıralar tartışılan "Enformasyon ve İletişim Hizmetleri Yasası" kapsamında dijital imza ile ilgili düzenlemeler getirilirken, bu tip mercilerin hangileri olabileceğine ilişkin kurallar da konacak. Açıklamalara göre güvenilir olma kriterlerine uydukları takdirde bankalar ve noterler gibi özel kuruluşlar bu görevi üstlenebilecek.

Ayrıca çıkarılacak yasa ile alışıldık dokümanlarda olduğu gibi bir hukuksal güvenlik sağlanmayacak. Burada söz konusu olan teknik kurallar değil, imzanın sahtesine karşı alınacak önlemler.

Ancak bu konuda uzmanlar imza için mutlak güvenliğin sağlanamaması durumunda ne olacağı konusunda düşünceliler. Çünkü elle atılmış sahte bir imzayı mahkeme önünde bilirkişi açığa çıkarabilir; buna karşılık çalınmış gizli bir anahtar ile üretilmiş dijital bir imzanın sahte olup olmadığını anlamak ise olanaksız.



Mouse ile çalışan her program için CRT & LCD dokunmatik ekran uygulamaları. Genel kullanım alanları:

- Satış noktaları,
- Bilgi bankaları,
- ATM'ler,
- Eğitim kioskleri,
- Pazarlama / tanıtım çalışmaları,
- Endüstriyel otomasyon.

5 yıl garanti

Prospector™ Touch-Screen teknolojisinin lideri **MicroTouch™** 'in CeBIT '96 da ödül alan yeni ürünü Prospector™, Sörf Kontrol™, Un-Link™, Adlink™ özellikleri ile dokunmatik ekranlarda son derece kolay internet web tarayıcısı.



Değişik amaçlar ve uygulamalar için kioskler.

DİSTRİBÜTÖR:

ENDÜSTRİYEL ÜRÜNLER PAZARLAMA TEVİŞLİK TİCARİET VE SANAYİ LTD. ŞTİ.
Av. Süreyya Ağaoglu Sk. 4/B Daire 7
Teşvikiye 80200 İstanbul
Tel. (0212) 246 63 77 - 246 77 99 • Fax. (0212) 246 35 20
email:brillid@ibm.net





Gündüz Düşleri Makinesinin Laneti...

Stanislaw Lem dünyanın en başarılı bilimkurgu yazarlarından biri. Sanal gerçekliği ilk tasarlayanlardan biri olan yazar, gerçeklik ile sanal gerçekliğin farkının kalmadığı bir gelecek vizyonuna sahip. Chip Lem'i Polonya'nın Krakau kentinde ziyaret etti.

Yıl 2050. Bir trenin yataklı vagonunda ABD'li multi-milyoner Nils Parrot kaçırılır. Kaçırılanlar o daha uykudayken başına mikroelektronik bir başlık geçirirler. Parrot sanal gerçeklikte Asur'un kötü ruhlu hükümdarı olarak "uyanır" ve her türde cinsel orjiler yaşar. Günler sonra FBI onu Milwaukee'de kirli bir tavanarasında bulup kurtardığında, Parrot kurtarıldığına sevinmez. "Kurbanın hayatının en güzel dönemi olarak gördüğü bir sanal kaçırma olayını nasıl değerlendirmek gerekir?" diye soruyor, Stanislaw Lem kısa bir süre önce yayınlanan bir yazısında.

Krakau'da Lem, Megabyte'lar olmadan yaşıyor. Bodrumundaki cesetin adı Apple. İyi bir biçimde paketlenmiş olan bilgisayar, bodrumda yaşayıp gidiyor. Bu dijital mumya, yazarın masasındaki "Gabriele" marka daktiloyu safdışı bırakamamış hiçbir zaman. "Güvendiğim tek bilgisayar beynimde" diyor yazar masum bir edayla ve bir an için günümüzün ilkel elektronik aletlerinin bile onu korkuttuğunu düşündürüyor.

Lem'in milyonlarca basılan kitapları 30'u aşkın dilde yayınlandı. O tüm zamanların en başarılı bilimkurgu yazarlarından biri. Sanal gerçekliği çok önceden tasarlayan, robot dünyaları yaratan ve gen teknolojisini peygamberi olan biri olarak tanınıyor. Özel yaşamında ise "Solaris" in yazarı tuhaf bir biçimde doğaya bağlı olarak yaşıyor. Krakau'nun banliyölerinden birindeki küçük villası neredeyse tümüyle tahtadan ibaret. Bir çeşme ve elektrik kesintilerine karşı önlem olarak düşünülmüş bir dizel jeneratör burayı çevreden bağımsız kılıyor. Yalnızca balkondaki çanak uydu anten, ustanın günümüzün High-Tech'i ile gizli bir ilişki yürüttüğü kuşkusunu uyandırıyor.

Lem'in tahta ile kaplı çalışma odası hayal kırıklığı yaratıyor: Bilimkurgu atmosferine yönelik hiçbir iz yok etrafta. Bunun yerine Solaris gezegeninin düşünen plazma okyanusunun ve pilot Pirx'in uzay maceralarının yaratıldığı atölye daha ziyade feodal



bir İngiliz yerleşiminin saygıdeğer kütüphanesini andırıyor. Tavana kadar kitaplar dizili ve döner bir merdiven üst kata çıkıyor. Burada açık bir şömine ve nihayet gerçekten de dünyadışı bir şey var: Küre biçiminde bir ay.

Yahudi bir ailenin çocuğu olan ve 1942'de kilpayı gettoda ve gaz odasından kurtulan 74 yaşındaki Lem, kitaplarının oluşturduğu bu evrenin ortasında meraklı çocuksu bakışlarıyla misafirlerini kabul ediyor. Yazı masasının üzerinde bilimsel dergiler, bunların arasında çok sevdiği "Scientific American" üstüste duruyor.

Ama sabah erkenden kahverengi deri sandalyesine oturup daktilosunun başına geçtiğinde, Lem hayal gücü zengin bir gelecek bilimcisine dönüşüyor. Onun sınırsız tasarım gücü sevenlerini kendine hayran bırakıyor: Bobincik, Kablocuk ya da Borucuk adındaki robotlar birbirine şiirler yazıyor; yumurta büyüklüğündeki bilgisayarlar yeryüzü elçilerini kara deliklere yolluyor; android keşifler içten bir biçimde tanrıya yakarıyor ve bilim adamları yabancı entelektüel güçlerin bir mesajı olan "Efendi'nin Sesi"ni analiz ediyor.

LEM EKRAN GÖZLÜĞÜNÜ 1964'TE KEŞFETTİ

Daha az bilinen ise, Lem'in bilgisayar hastaları siber uzay sözcüğünü bulmadan çok önce ekran gözlüğünü tasarlamış olduğu: 1964'de bir karşı göz, "görülen resmi ağ tabakadaki yuva sayısı kadar noktaya ayırtıran biraz karmaşık bir gözlük" tasarladı. Ancak Massachusetts Institute of Technology'deki (MIT) araştırmacılar da Lem'i okuyorlardı. Böylelikle bir yıl sonra Marvin Minsky sanal gerçeklik gözlüğünü tasarlayan kişi olarak tarihe geçti. Fikrin kendisinden alınması Lem'i etkilemiyor; onun bulduğu aletler teknolojik gelişmenin bugünden görülen nihai aşamasında toplumların olanaklı durumlarını tahmin etmeye yarıyor.



Böylece Lem ticarileştirilmiş "çocukça değersiz şeyler" olarak eleştirildiği geleneksel bilimkurguyla ortak hiçbir yanı bulunmayan geleceğe dair dünyalar yaratmış. Onun romanları "düşüncede deneyler", neredeyse tüm bilgi alanlarının sınır sorunlarını konu edinen düşünce maceraları. "Bunlar gerçi tuhaf bir hayal gücünün ürünü, ancak her zaman bilimsel olarak temellendirilmiş, mantıklı ve kendi içinde çelişkisiz "diye vur-guluyor Lem.

Yine de Lem bazı kehanetlerinin bu kadar süratle gerçekleşmesi konusunda şaşkın: "Bu senaryoları sakın, hatta gülerek betimleyebiliyordum, çünkü bunların çok, çok uzak bir gelecekte gerçekleşeceğini sanıyordum."

Böylelikle Lem Data Glove ve Cyber-Suit'ten otuz yıl önce "Phantomatik" ile sanal gerçekliğin oluşumunu betimliyordu. "Futurolojik Kongre" (1968) öyküsünün kahramanı Iljon Tichy çok kompleks psikolojik ilaçlar vasıtasıyla sanal bir gerçekliğe geçer. Buradan zaman zaman yasadışı uyuşturucu karşıtı ilaçlar vasıtasıyla kurtulur.

Ancak çok geçmeden karşısına çıkan çıplak "gerçekliğin" de yapay olduğu ortaya çıkar. Çünkü Tichy uyuşturucu karşıtı daha sert ilaçlar kullandığında, karşısına daha çıplak gerçeklikler çıkar. Öykünün kahramanı yalnızca kendisini saran yapay dünyanın birkaç kabuğunu daha soyduğunu sezer. Peki "gerçek" gerçeklik nerede kalmıştır?

Lem'in inancına göre "teknik olarak mümkün olan her şey, işimize gelse de gelmeseyse de, günün birinde yapılacaktır." İnsan, yapay gerçeklik-

lerin hakim olduğu bilgi toplumunda umutsuzca kendini kaybedecektir. Yalancı dünyaları yaratan "Futurolojik Kongre"de kimyasal ilaçlar, günümüzde bu bilgisayar teknolojisi: Dijital olarak yönetilen gündüz düşleri makineleri kullanıcıları mükemmel yapay dünyalara götürmektedir. Bu dünyalarda kullanıcılar kısa bir süre sonra sanallıkta düşmüş gördüklerini, yoksa yeniden gerçekliğe mi döndüklerini bilememektedirler.

"Tabii ki biz bugün bu olanakların çok uzağındayız" diyor Lem. Ancak esas olarak şu tehlikeyi de görmezden gelmiyor: Elektronik günümüzde olduğu gibi yalnızca dokunma ve görme sinirlerimizi daha mükemmel bir biçimde değil, öteki duyu organlarımızı da etkisi altına alabilir. Peki, elektronik koku ve tad alma duyumlarımızı da mükemmel bir biçimde taklit ederse ne olacak? O zaman bir yandan perhiz yaparken, diğer yandan bilgisayar üzerinden tıka basa yemek mi yiyeceğiz? Geleceğimiz bu mu?

SANAL KATİLLERE NE OLACAK?

Lem'in kurgularında sonuçlar hiç de masum değil: Bilgisayar ve beden elektroduları vasıtasıyla siber uzaya geçmiş olan bir kişi burada yeniden sanal bilgisayarlara bağlanabilir. Böylelikle gittikçe yalancı dünyalarda daha derine iner. Bu tip bir sanal gerçeklik bilgisayarının Lem'e göre yalnızca bir hatası olurdu: "Onu sekiz ila yirmi saat arası kullanmış bir kişi, elektroduları çıkardıktan sonra gerçekten de gerçekliğe dönmüş olduğundan hiçbir zaman emin olamaz."

Bu mütevazı, yaşlı adamı basit bir yün kazak giymiş olarak döner merdiven üzerinde, dünyaya sırt dönmüş kütüphanesi karşısında otururken seyrederse, onun sanallıkla gerçeklik arasındaki gri alanda hukuksal sorunlar keşfetmek konusunda bir usta olduğuna inanamayabilirsiniz: "Kullanıcısının sanal bir katil ya da mütecaviz olarak eylemde bulunacağı bir sanal gerçeklik programı başlatmak yasadışı mı olurdu?" Eğer böyleyse, "diğer insanlara karşı ne ka-



dar yaralayıcı olursa olsun, düşer neden cezasız kalıyor?"

Lem'in fantezilerine göre, bugünkü hukuk sistemi, teknik mükemmelleşme sonucunda saçmalığa varıyor. Yakın zamanda çıkmış "Mord ex machina"(Makineden Cinayet) başlıklı yazısında bilimkurgu kahramanlarından birine şunu söyletiyor: "Profesör Gülkafa hapisaneleri modası geçmiş bir şey olarak görüyor." Çünkü tutsakları süper bir bilgisayara bağlamak ve yapay olarak beslemek çok kolay. Böylelikle onlar "toplumsal bakımdan zararsız" hale getirilebilir ve dış dünyadan soyutlanır.

Ama burada da işin püf noktası ay-

rıntılarda saklı: "Müebbet hapse mahkum olmuş bir çocuk katili sapık arzuları sanal gerçekliğe bağlanmış durumda serbestçe yaşama mı? Yoksa onu işlediği suçtan dolayı karabasanlarla mı cezalandırmak gerekir?"

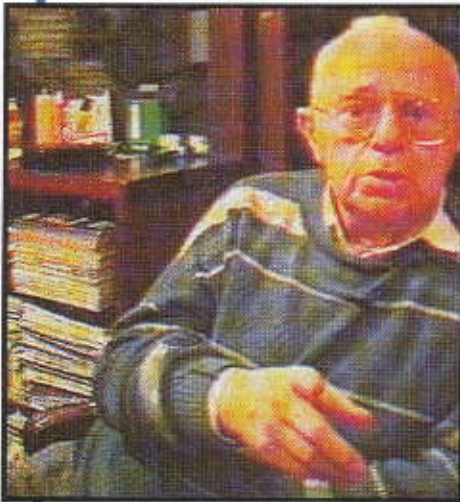
Lem'in düşünce oyunları derinden derine karamsar bir dünya görüşünün ifadesi: Çevre tahribatının ve aşırı nüfus patlamasının damgasını vurduğu ve insanca yaşamın neredeyse mümkün olmadığı bir dünyada insanlar aslın yerine yalancı gerçekliklere kaçıyor. Günümüzün eğlence biçimleri - yalnızca bilgisayar teknolojisi değil, aksine etkileşimli televizyon ya da sanal filmler de - bu

gelişmeyi destekliyor. "Şimdiye kadar bizi var olmayan bir dünyaya geçirecek bir teknoloji tanımiyorduk" diyor Lem. Ve "herkesin uyuduğu bir toplumda uygarlık zorunlu olarak batacaktır." "Ben buna teknolojinin zihinsel dünyayı istilası diyorum" diye uyarıyor bizi Lem.

Ancak bize bir umut kıvılcığı bırakmak istiyor: 22. Yüzyılda yeni bir bilim dalı olan "Phantomatoloji" oluşacak. Bunun hedefi sanallıkta kaybolmuş insanı yeniden gerçekliğe döndürmek olacak. Ancak hiç kimse bu bilim dalını da büyük bir kurnazlıkla Phantomatların kendisinin bulup bulmadığını anlayamayacak... **İ**

Stanislaw Lem'le bilgi toplumunun geleceği üzerine...

"İnsan bilgisayarın tutsağı haline geliyor"



CHIP: Bilgi toplumunun geleceğine dair görüşleriniz neler?

LEM: Ben çok kışkırcıyım. Çünkü öncelikle bu aklar yasadışı etkinlikler için geniş bir alan açacaktır. Ayrıca insan bu bilgi seliyle başedemez. Beynimiz ve duyu organlarımızın kapasitesi yüzbin yıl önce ne idiye, şimdi de aynı. Ve bugün birdendire bu bilgi seli ortaya çıkıyor, ancak kesişme noktası olan insan-daki giriş-çıkış kanalı değişmiş değil. Sonuç olarak şu sorun ortaya çıkıyor: Tüm bunları nasıl algılayıp işleyeceğiz? Benim gördüğüm tehlike dünyanın teknikleşmesinin bilimsel bir kısa devre yaratabileceği şeklinde.

CHIP: Bill Gates gibi girişimciler bu noktada çok iyimser.

LEM: Bu tip insanlar beni hiç mi hiç ilgilendirmiyor. Gates gibi insanların bilgi

teknolojisi yardımıyla dünyanın daha barışçı hale geleceği iddialarına benim yanıtlım şu: Bir Çinli beni aradığında ya da bana Çince ilginç bir şeyi ağ üzerinden ilettiğinde, dünya neden daha iyi olsun ki? Dünyanın bir köy haline geleceği düşüncesi 25 yıl önce de ileri sürülmüştü. Geçen zaman zarfında dünyada yalnızca çok sayıda kan gölü önceliklere eklendi. Yani ben kışkırcı kalmayı sürdürüyorum.

CHIP: "Phantomatik" kavramından ne anlıyorsunuz?

LEM: Yaşadığım her şey bana duyu organlarım üzerinden gelir. Bizim dünyayı doğrudan algılamamız mümkün değil. Phantomatik insanın duyu organlarının kurgusal bir çevreye bağlanmasıdır. Bu kurgusal çevre kimyasal maddeler ya da elektronik sinyaller yardımıyla kurulabilir. Bugün buna "Sanal Gerçeklik" deniyor. "Phantomatik" olarak ben bu kurgusal çevreyi şekillendirmek üzere programlanmış bir bilgisayar tasarladım. Beni ilgilendiren bu gelişmenin mümkün olan nihai ve mükemmel aşamasıydı, yoksa bugün yaşadığımız başlangıç aşaması değil.

CHIP: Yakın bir zamanda artık gerçeklik ve siber uzay arasında bir fark görmeyecek miyiz?

LEM: Son kertede bu, farklı duyu organlarının kurgusal bir dünyaya ne kadar mükemmel bağlanabileceği sorusundan başka bir şey değil. Eğer bu başlanılabirleş, Phantomatize edilmiş insan sanal olarak aldatıldığını nasıl bilebilir? Bu insan makinenin tutsağı haline gelir, çünkü artık dışarıdan hiçbir bilgi ona ulaşmamaktadır. Şimdiye kadar bizi

varolmayan bir dünyaya geçirecek bir teknoloji tanımiyorduk. Bana göre Phantomatik birçok eğlence teknolojisinin hedeflediği doruk noktası. Tabii ki 33 yıl önce tüm bunlar benim için bir kurgudan ibaretti.

CHIP: Bir sanal gerçeklik toplumunda yasadışı etkinliklerin gelişmesi nasıl olacaktır?

LEM: Bu programlar, sanallıkla gerçeklik birbirinden ayırd edilemeyecek kadar mükemmelleşirse ne olacaktır? Bir örnek: Gerçekte kansini öldüren birisi, o zaman ismarlanmış bir sanal gerçeklik programı çerçevesinde hareket ettiğini iddia edebilecek. Onun yalan söylediğini ve gerçekte ne yaptığını çok iyi bildiğini nasıl kanıtlayacaksınız?

CHIP: Yakın bir zamanda acaba sanal hayat kadınlarıyla seks de ortaya çıkacak mı?

LEM: Maalesef bugün insan çok ucuz bir mal. Olayı basit bir şekilde halledilecekken karmaşıklaştırmak niye? Sanal gerçeklik ancak caddedekinden daha ucuza gelirse kendini kabul ettirebilir. Ama seks turizmi önemli ölçüde daha ucuz olduğu müddetçe...

CHIP: Bilimkurgu yazarı William Gibson hakkındaki görüşünüz?

LEM: Gibson'u hiç okumadım. Ben zamanında bilimkurgunun kötü kalitesini eleştirdim, bu konuda da bugüne kadar bir değişiklik olmadı.

CHIP: Gelecek için okuyucularımıza tavsiyeleriniz?

LEM: Kısa kesmek gerekirse hiçbir fikrim yok. Acaba yarın daha fazla şey bilecek miyiz?

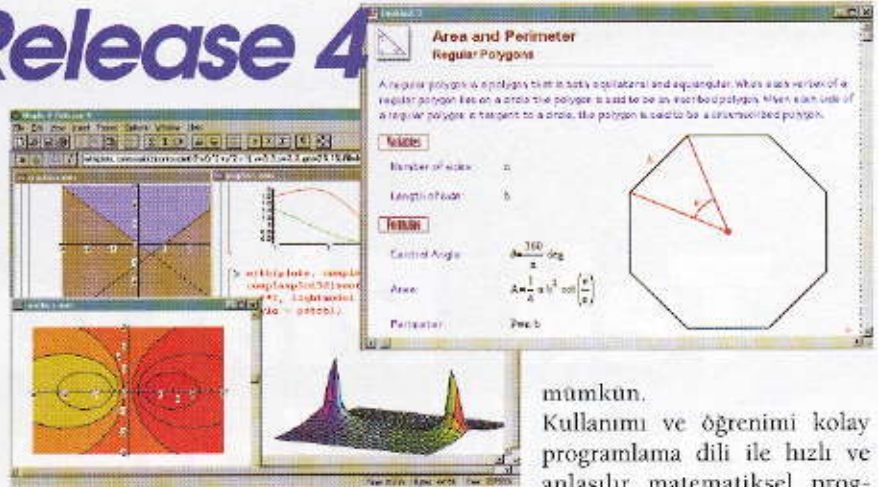


Maple V Release 4

Maple V hem sembolik cebir işlemler, hem de istenilen hassaslıkta nümerik hesaplamalar için kullanılan bir matematik programı. Türkiye distribütörü olan Benko'dan yapılan açıklamaya göre dünyada 100,000'den fazla matematikçi, eğitimci, bilimadamı, mühendis ve öğrenci tarafından eğitim ve araştırma amaçlı kullanılmaktadır.

Maple V, bilimsel ve mühendislik uygulamaları için 2500'ün üstünde kanıtlanmış ve test edilmiş fonksiyonları, 2 ve 3 boyutlu grafikleri ve animasyonları içeriyor. Program yardımıyla tam sayılarla, kesirlerle, bilinmeyen değişkenlerle, polinomlar ve genel ifadelerle aritmetik işlemleri, denklem çözümü, faktöriyel işlemleri, türev alma, belirli ve belirsiz integrasyon, adi ve kısmi diferansiyel çözümü, matris işlemleri, Plotting, tensor analizi gibi işlemler yapılabilmektedir.

Cebrik ifade içeren karmaşık problemlerin çözümünde yüksek doğrulukta nümerik hesaplama ve matemati-



kuşel görüntüleme olanağı sağlayan programın ayrıca dokümanlararası hiper bağlantı ve bilgi alışverişi özelliği de bulunmakta. Kütüphane arşivi sayesinde kısmi diferansiyel, Piecewise tanımlı fonksiyon içeren problemlerin çözümünde kullanılmak üzere hazırlanmış sembolik ve nümerik algoritmalar barındıran programın grafik kütüphanesi sayesinde de karmaşık matematiksel bilgilere ihtiyaç duymadan fonksiyonları görüntülemek de

mümkün.

Kullanımı ve öğrenimi kolay programlama dili ile hızlı ve anlaşılır matematiksel programların yapılabildiği programda gelişmiş Post-processing, birden fazla doküman açabilme, Outline şeklinde açılır/kapanır bölümler mevcut.

Programın kullanılabilmesi için en az 386 işlemcili PC, Windows 3.1 ya da Windows 95, 8 Mb RAM, 18-30 Mb boş disk alanı gerekmektedir.

Distribütör: Benko

Tel: 0.212.269 40 79

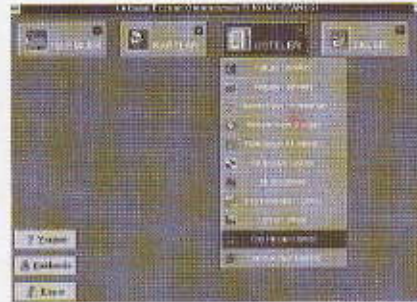
Faks: 0.212.281 43 86

E-mail: benko@dut.com.tr

Lokman for Windows Eczane Otomasyon Programı

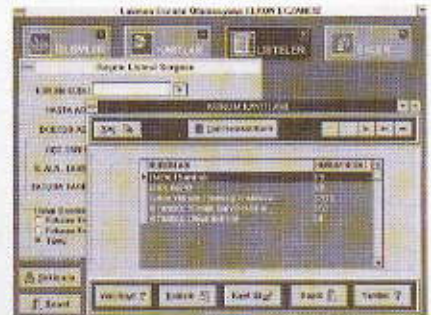
Mekatronik tarafından geliştirilen Lokman for Windows geçen ay piyasaya sunuldu. Şu anda testleri süren Lokman for Windows 95 ve Lokman for Windows NT'nin de yakında piyasaya sunulacağı belirtiliyor. İlk olarak İstanbul'daki eczanelere duyurulan program, Windows üzerinde çalışması nedeniyle oldukça ilgi görmüş.

Barkod okuma özelliği olan programla kurum faturaları kesilebilmekte, stok takibi, kritik seviye kontrolü ve çek/senet/nakit takibi yapılabilmekte. Envanterin LIFO/FIFO/ORTALAMA yöntemlerine göre hesaplanabilmesi, reçete ve ilaçların miad durumlarına göre uyarı verilmesi de programın diğer önemli özelliklerinden. Lokman for Windows'da özel şifreleme sayesinde, yapılan bütün alış-satış, silme, miktar değiştirme işlemleri yapılabilmekte, programa giriş-çıkış saatleri, gündelik veya belirlenen tarihler arasında ayrıntılı rapor alınabilmekte.



4500'den fazla ilacın güncel fiyatlı ürün listesinin yanısıra ilaçları ürün grubu, jenerik adı, endikasyon, firma adı ve reçete tipine göre görebilme imkanı da var. Eczanelerarası ya da istenirse hemşire-doktor gibi kimselerle ürün takası yapabilen Lokman for Windows'da kırmızı, yeşil ve reçete ile satışı mecburi, bedelini hastanın ödeyeceği ilaçların giriş-çıkış ve stok durumlarını görebilme, hazırlayabilme ve listeleyebilme imkanı da bulunmakta.

Ayrıca barkodu değişen veya yeni verilen ürünlerin barkodlarının listeye



eklenmesi işlemi Mekatronik firması tarafından verilen disketten veya modem yoluyla yapılabilmekte.

Üretici Firma: Mekatronik Ltd. Şti.

Tel: 0.262.646 45 70-71

Faks: 0.262.646 45 72

E-mail: mekatro@yunus.mam.tubitak.gov.tr



Tech-Ed 96'da programcılar ve gazeteciler Microsoft'un kristal küresine göz atma fırsatı buldular. İçinden Windows ve Internet ile ilgili birçok yenilik çıktı.

Nihayet çıkıyor: Nashville, Plus-Pack olarak sonbaharda elde edilebilir olacak. Paket, hem Windows 95'i hem de o sıralar piyasaya çıkacak olan Windows-NT-4.0 sürümünü bazı optik albenilerle zenginleştirecek. Bunlara Plus-Themes ve yeni Nashville Themes de dahil. Özelliği: Geri dönüşüm kutusu, kontrol paneli ve klasörlerde görünüm HTML sayfası olarak gerçekleşecek, arka plan da bu arada başka Site'lara ışınlanabilecek, Hyperlinkler içerebilecek. (Bir dizinin belirli yardımcı fonksiyonlar içermesi gerektiği durumlarda oldukça faydalı bir durum)

Genel olarak Nashville'de Internet entegrasyonu ön planda. Öncelikle

Explorerlar ve Internet Explorerlar birlikte yürütülüyor. Buna bağlı olarak Explorer yeni bir görünüm kazanıyor (Hypertext-View) ve sayfa üzerinde Hypertext-Link'leri olanaklı kılıyor.

ActiveX-Object olarak programlanmış uygulamalar eklendiğinde kullanım ilginç bir hal alıyor. ActiveX-Object bir hesap makinesi örneği, bir sayfada hangi bilgi, veri ve programların aranjanmanlarının olu-şabileceğini gösteriyor.

Nashville ayrıca Internet Mail ve News grupları için destek de içeriyor. Daha küçük Intra ağları için Peer-to-Peer-Web-Server düşünülmüş, bu Workgroup'ların desteklenmesine izin veriyor. Microsoft Meeting de oldukça enteresan (daha önce Athena deniliyordu), e-Mail, termin planlaması ve kişisel ilişkilerde iletişim merkezi olarak hizmet veriyor.

Pakette ayrıca küçük bir HTML editörü mevcut (Frontpad), bununla Homepageler yaratılabiliyor. Ancak bu yardımcı araçla karmaşık Web sayfaları oluşturulmuyor.

Genel olarak Nashville, pratik bir Internet kompozisyonu, ancak yeni

bir işletim sistemi değil. Bu yüzden de Plus-Pack olarak çıkıyor.

Bir sonraki Windows, Windows-NT çekirdeğini temel alacak ve böylece NT'nin sağlamlığını miras alacakmış. Microsoft'un düşüncelerine göre 1998'e kadar Windows NT her kullanıcı için standart işletim sistemi haline gelecekmiş.

WINDOWS 95 OEM2

Windows 95'in OEM2 desteği, temelde esashi değişiklikler getiriyor. Verilerin kaydedilmesi için yeni bir dosya sistemi var. 32-Bit-Fat ilk olarak geriye uyumluluğun ana kalelerini sarsıyor, çünkü bir 16-bit ürün (mesela DOS) bu dosya sistemini okuyamıyor. Ancak kullanıcı her zaman bir 16-Bit-Fat temelli sistemi yerleştirme ya da iki Partition yaratma şansına sahip.

Şimdiye kadarki 2-Gigabyte-Partition limiti böylece ortadan kaldırılıyor. Ayrıca Cluster büyüklüğü 1024 Byte olacak, böylece küçük dosyaların yol açtığı yer israfı da sona erecek. Son olarak da Fat-32, yaklaşık olarak FAT-16 ile aynı hızda olacak.

FAT-32 formatı henüz gizleniyor ancak Brad Silverberg şu kadarını



söylüyor: FAT-32 yeni, şimdiye kadar kullanılmamış bir yönetim yapısına sahip, bu yapı verilerin ve uygulamaların bağlanması için komutlar öngörüyor. Apple'da tanınmış bu uygulama özellikleri, özel DOS uzantısı (*.doc, *.bmp) olmadan da verilerin ve programların ilişkilendirilmelerine imkan tanıyor.

INTERNET STANDARTLARI

Internet'le ilgili her şey Microsoft'un hücumu altında. Birçok alanda bu iletişim medyasının daha pratik olarak kullanılması için çözüm önerileri yer alıyor. Bu arada Bill Gates birkaç yıl önce Internet ve Microsoft'u şirketsel olarak birleştirmeyi düşünüyordu.

Ancak Microsoft'un bu stratejiyi hangi yoğunlukta uyguladığı, Netscape camiasının gayretleri izlendiğinde anlaşılıyor:

Bunlara göre bir işletim sistemi, bilgisayar direkt olarak ağa bağlı olduğu için gereksiz oluyor. Buna bağlı olarak ortaya çıkan Microsoft'un sloganı ise şöyle: "Internet ve PC'nin en iyi yönleri birleştirilmelidir."

Böylece Microsoft, DEC, Intel ve Intergraph'ın müjdelediği Common Internet File Systems'in (CIFS) açıklanmasının nedeni de anlaşılıyor. Bu protokol varolan Internet protokolünü yerli yerine koyuyor ve birbirlerinden uzakta bulunan bilgisayarlar arasında dosya alışverişine izin veriyor. CIFS, SMB-Protokolü-

nü (Server Message Block) kaleme aldığı için Cross platform desteği de teminat altına alınıyor. CIFS'in bir Bonus'u da DNS'lerin (Domain Name Services) desteklenmesi olacak, bunlar Internet'teki bilgisayarların adreslenmesini kolaylaştırıyorlar.

Microsoft Internet'le bağlantıda bir diğer iş ortaklığını da Adobe ile gerçekleştiriyor. Şimdiye kadar birbirlerinin rakibi olan karakter cümle sistemleri (True Type, Postscript) Web için OpenType adı altında birlikte yürütülecekler.

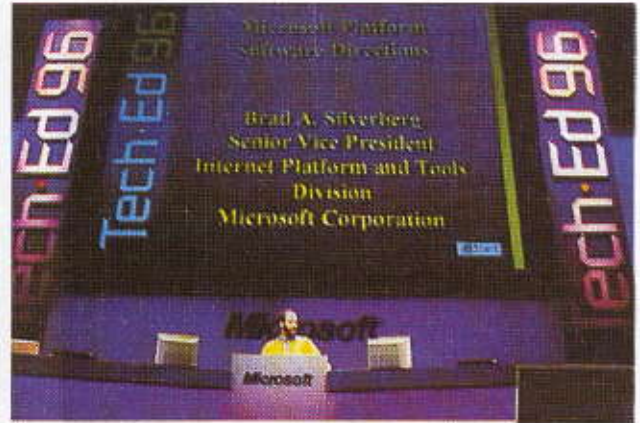
INTERNET UYGULAMALARI

Microsoft'un tüm Internet-Front'larında savaş verdiği Netscape Navigator için ActiveX-Plug-Ins'in müjdelenmesi ile belli oluyor. Microsoft böylece geliştirme camiası açısından ActiveX-Objeleri daha cazip hale getirmek istiyor. Aynı anda Microsoft'un Java geliştirme havalisi (kod adı Jakarta) da zorlanıyor. Bu Tool, Java arakodunu işlerlik zamaı sırasında çevirecek olan hızlı bir Just-in-Time-Compiler içerecek.

Visual-Basic sayfası da geliştiriliyor: VB 5.0 ile ActiveX sayfası da kullanıma sunulacak. Daha iyi bir kullanım Object Browser ve kullanışlı bir arabirim aracılığıyla sağlanabilir. Daha fazla hızı ise bunun altında bulunan yeni JET-Engine sağlayacak.

TAKİPÇİ WINDOWS NT

Günümüz makinelerinin yüksek performansları sayesinde NT'nin nimetlerinden yararlanmak mümkün. Yüksek sağlamlık ve sürüm 4'deki Windows 95 arabirimi yanında başka yenilikler de var. Böylece NT'nin Server sürümünde Internet-Server yanında Frontpage 1.1 de ücretsiz olarak



Yaklaşık 3000 programcı ve teknisyen Tech Ed 96'nın açılış konuşmasına katıldı.

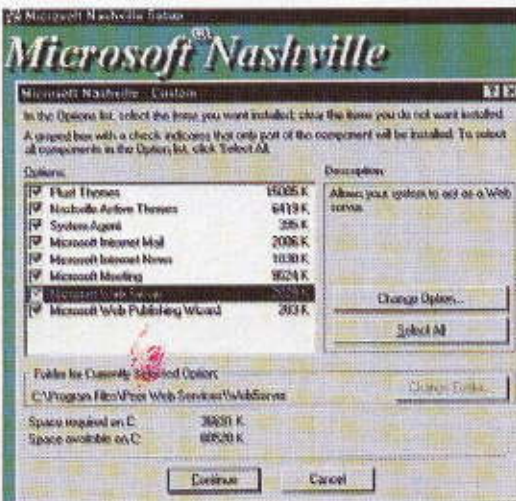
verilecek. Ayrıca Web sayfalarını belirli kriterlere göre arayan bir arama makinesi (kod adı Tripoli) de birlikte sunulacak.. Microsoft böylece bir Intranet Server'ın işletimi için gerekli olan bütün elemanları birbirleriyle bağlantılandırmak istiyor.

Teknolojik olarak NT ile büyük adımlarla Cairo'ya doğru (NT'nin 5.0 sürümünün kod adı) yol alınıyor. Directory-Server'i içerecek, bununla şimdiye kadarki değişik veri yapıları bilgisayarda, veriler, kullanıcılar ve diğer kaynaklar ortak bir dizin ağacında yönetilecekler.

İlk olarak NT 5.0 ile gerçekleştirilecek başka bir alan da "Tak & Çalıştır" desteği ve Notebook işletimi için yardımcı araçlar (Advanced Power Management, Hot Docking). NT'nin görev listesindeki başka bir nokta da Script düzenlenmesi. Burada bir Service-Pack çerçevesinde REXX ve Parol dilleri entegre edilecek.

Microsoft, NT ile zirveye tırmanmak istiyor. Bu, Wolfpack gibi insiyatiflerle kendini gösteriyor. Bununla birçok bilgisayar bir birlik oluşturuyorlar. Hedef daha yüksek performans ve hata toleransı. Yeni Server hizmeti Normandie ile profesyonel online hizmetleri gerçekleştirilebiliyor.

Compuserve, Normandie'yi kullanacak ilk şirketlerden biri. EShop firmasını satın alan Microsoft, böylece profesyonel, elektronik bir satış sistemine sahip oldu, bu da müjdelenen Merchant-Server hizmetine entegre edilecek.

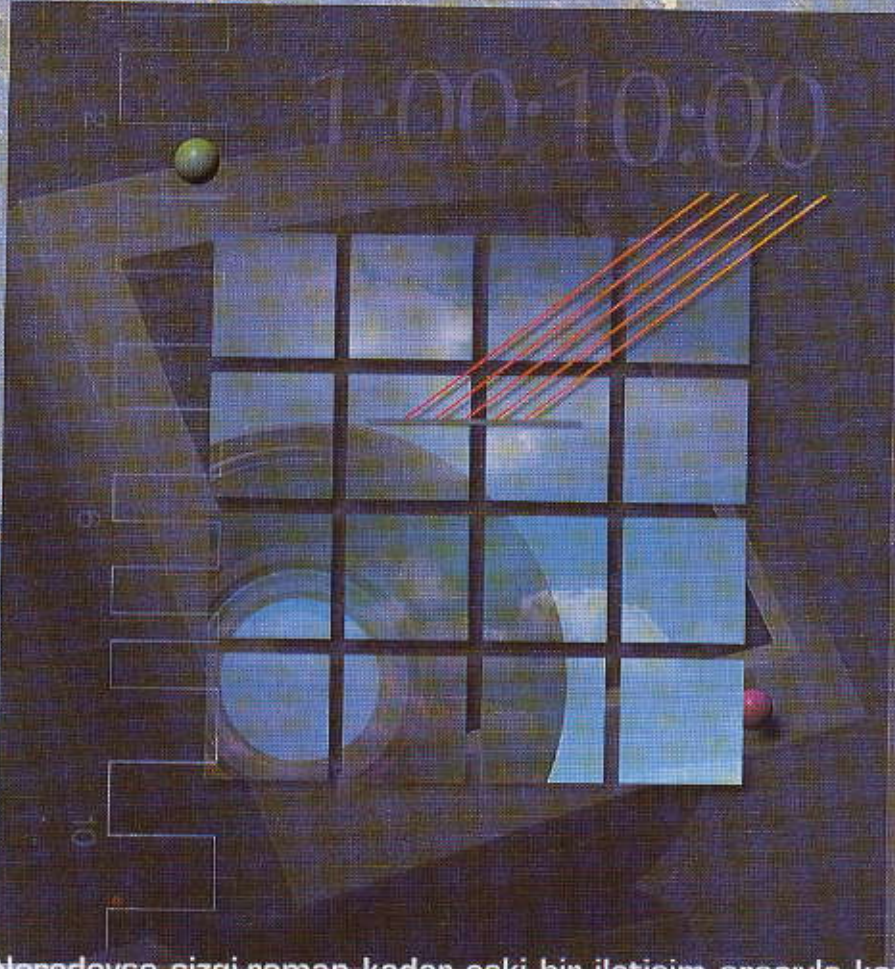


Internet-Plus-Pack: Küçük bir Web-Server ve Publishing araçları Windows'u Net için hazır hale getiriyorlar.



Da Vinci'den Bugüne...

Resimden Animasyona...



Neredeyse çizgi-roman kadar eski bir iletişim aracıyla karşı karşıyasınız, hem de daha eğlenceli. Hatta sinema yokken o vardı denilebilir. Her ne kadar Lumière kardeşlerden çok daha önceye Leonardo Da Vinci'ye dek uzanan bir serüven söz konusu olsa da, bu yazının konusunu sadece son yıllarda olanlar ilgilendiriyor. Yine de tamamen bilgisayarla üretilmemiş canlandırmalarda ne gibi teknikler kullanıldığına kısaca değinmekte fayda var, zira bilgisayarla yapılan canlandırmalar da, aşağı yukarı aynı temeller üzerine kurulmuş bulunuyor.



STOP MOTION ANIMATION

Bu tür animasyon üretenler her karede, her karakterin, her eklemine elle hareket ettirmek durumundalar. Bunun için de her karede kamerayı durduruyorlar. Bu tür çalışmaların en büyük avantajı hiç kuşkusuz çok zaman kaybettiriyor olması. Stop Motion canlandırmanın en büyük

örneği Tim Burton'un 74 dakika süren ve 100 bin kareden fazla süren "Nightmare Before Christmas" adlı eseri. Bu filmde 300 kuklanın rol aldığı hatırlatmakta fayda var.

CEL ANIMATION

Her karenin tek tek çizimi ve hareket etme illüzyonunu yaratmak için birlikte filme çekilmesi metodundan başka bir şey değil. Her kareyi çok az farkla, kusursuz bir şekilde yeniden çizmek çok zor bir işlem olduğundan bilgisayarlar burada devreye giriyor. Walt Disney çizgi filmleri bu metod kullanılarak üretiliyor.

TRAVELLING MATTE

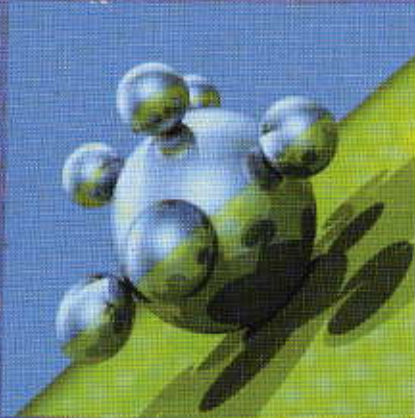
Bu yöntemden Blue-box ya da Chroma-Key olarak da bahsedildiğini duymuşsunuzdur. Travelling Matte, daha bilgisayarların tam olarak yerini alamadığı ve gerçek çekimlerle inanılmaz ürünler ortaya çıkartma imkanı veren bir teknik. Hava durumunu sunan spikeri ve arkasındaki

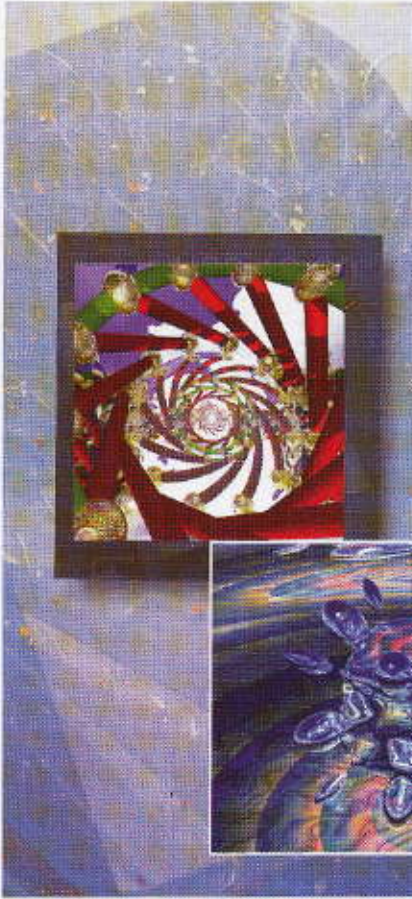
bilgisayarla üretilmiş haritaları hatırlayın. Artık bunlara MTV'de olduğu kadar yerli müzik kanallarında da sıkça rastlıyoruz.

Bu örneklerden görülebileceği gibi, en iyi ürün sadece bilgisayarla değil ama bilgisayarı diğer tekniklerle bir kombinasyon dahilinde kullanmakla ortaya çıkıyor.

NASIL OLUYOR YANİ?

Muhtemelen hepiniz yaşamınızda milyonlarca kez çeşitli animasyon-





larla karşılaştınız. Güzel ve Çirkin'i ya da sadece Jurassic Park'ı izlemiş olmanız yeterli. Çocukken bir defterin sayfalarının köşelerine çizdiğiniz çöp adamları nasıl canlandırdığınızı hatırlayın. Bilgisayar animasyonları da aslında bu basit prensibi kullanır. İnsanlar kâğıt ve kalem yerine I-DEAS, PRO ENGINEER ya da AUTOCAD kullanıyorlar sadece. Tüm parçalar çizildikten sonra hareket ekleniyor. Bunu yapmanın ise birden fazla yolu var. Yakın zamana dek tüm resimler ve hareketler tek bir

büyük dosyanın içine yazılıyordu. Bugün ise, "Rendering" denen bir işlem sayesinde bu büyük dosya bir çok değişik ayrı dosyalara bölünmüş durumda saklanabiliyor. Daha sonra bu dosyalar bir Movie-player yardımıyla okunabilir ve bir film gibi izlenebilir.

ETKİNLİK ALANI

Bilgisayar animasyonlarının at koştuğu alan o kadar büyük ki çoğu kere gözardı etseniz de şaşırtıcı bir şekilde modern yaşamın her alanında karşınıza çıkıyor. Kısa başlıklar halinde bir hatırlatma yapmakta fayda var:

MİMARİ

Mimari çevrelerin içinde animasyonun birçok kullanımı vardır. Yapının basit bloklarını gösteren konsept modeller yaratılabilir. Daha

yapı tamamlanmadan, yapının bir Walkthroug'su çizilebilir. Müşteri ya da yatırımcılara yapının havasını koklatmak konsept resimler üretilir. Karmaşık bir yapının nasıl tamamlandığı aşama aşama gösterilebilir.

TELEVİZYON VE FİLM

Storyboard üretimi, sahne tasarımı, özel efektler, televizyon reklamları, uçan logolar ve benzerleri.

FOTOGRAF

Zaten varolan bir zeminin fotoğrafı üstüne 3D render edilmiş bir binayı yerleştirmek ve ışık ve yer sorunlarını çözmek gibi faydaları vardır.

MULTIMEDIA (Çokluortam)

Özellikle 3 boyutlu animasyonları içermeyen çokluortam uygulamalarını artık kimsenin ciddiye almadığı açık seçik ortada. Hepsisi de 3 boyutlu olan navigasyon butonları, intro sekansları, açıklayıcı videolar ve 3 boyutlu modellenmiş çizgi karakterler

olmadan ev kullanıcılarının dikkatini çekmek ve bilgisayar dergilerindeki eleştirmenlerden iyi notlar almanın imkanı yok.

OYUNLAR

Bilgisayar oyunları artık ciddi paralar kazandıran ve nisbeten küresel bir sektör haline gelmiş durumda. Dolayısıyla oyun üreten firmalar büyük yatırımlar yapmaktan çekinmiyorlar. Küçük çapta film stüdyoları, Motion Capture (Hareket Yakalama) donanımlarıyla desteklenmiş gerçek zamanlı animasyon setleri de en az profesyonel oyuncular, senaristler ve seslendirme sanatçıları kadar işin içinde olmak zorunda. En ilgisiz oyunlar dahi en azından intro ve senaryonun eklem noktasında, oldukça gerçekçi üç boyutlu canlandırma sekansları içeriyor. Son zamanların, hem geçiş sekansları hem de tamamen içinde yer aldığımız bir 3D yapay evreni ile dikkati en çok çeken oyunu hiç kuşkusuz Gremlin'in Normality'si olmuştur. Diğer taraftan Doom'un açtığı yoldan ilerleyip herkesin favorisi durumuna gelmiş olan Duke Nuke'em 3D'yi de hatırlatmadan geçmek olmaz.

INTERNET

İletişim hatlarının giderek iyileşmesi (ülkemizde değil tabii) ve hızlı modemlerin yaygınlaşmasıyla birlikte World Wide Web sayfaları da milyonlarcası arasında kendilerini cazip kılmak için gitgide daha yüklü hale geliyorlar. Java'yla birlikte yepyeni bir döneme giren WWW sayfalarında 3D anime düğmelere ve reklamlara rastladığınızda artık eskisi kadar şaşırmayacaksınız.

HUKUK

Dünyada, bilgisayarla üretilmiş animasyonlar kanıt olarak mahkemelerde olayların ispatında kullanılıyor. Vakalar, otomobil kazasının tekrar canlandırılmasından tutun da bir cinayetin nasıl işlenmiş olabileceği gibi konulara dek uzanıyor.



NEDEN ANİMASYON?

Ekrana bakıyorsunuz. Siyah bir zemin üzerinde iki tane küre olduğunu düşünün. Bunlardan biri çok cırtlak kırmızı diğeri ise zeminle neredeyse aynı renkte siyah bir top olsun. Kırmızı top sabit dururken siyah olanın ekranda sürekli zıpladığını kabul edelim. İnsan gözü tuhaf bir şekilde bunlardan göz alıcı kırmızı renkte olanına değil de hareket eden siyaha odaklanacak ve onu takip edecektir. Sovyet sinemacıların neredeyse yüz yılın başında yaptıkları deneylerden sadece birinin özeti olan bu öykü size insanın görsel algılarının işleyişi ve kendi içerisindeki öncelik sırası hakkında en basit gerçeği haykırıyor: Dinamik görsel iletiler, statik olanlardan "her koşulda" daha etkilidir. Dolayısıyla bir çeşit etkileme sanatı olan çokluortamın vazgeçilmez öğelerinden biri de, bugün artık üç ya da iki boyutlu grafiklerden ziyade bunların canlandırılması olmuştur.

Animasyon, direkt video kaydı ya da statik resimlerle gösterilmesi çok zor veya imkansız görsel kavramların sergilenmesi işinin üstesinden gelebilir. Siz de, iki ya da üç boyutlu bilgisayarla üretilmiş canlandırmalar yoluyla karmaşık, soyut ve dinamik kavramları etkin bir şekilde betimle-

yebilirsiniz. Özellikle 3D canlandırmalar, moleküller, kara delikler gibi başka bir yoldan resmedilemeyecek nesnelerin tasviri için biçilmiş kaftandır.

Ne mutlu ki, herkesin müzik kulağı ya da uygulama geliştirecek becerileri olmasa bile çokluortamın, en azından bu dalında üretken olmak eskisinden daha kolay. Windows tabanlı üç boyutlu modelleme ve canlandırma programları içerdikleri sürükle-bırak özelliği sayesinde oyun oynamaktan sıkılmış ev kullanıcılarına elle tutulur ve tatmin edici fırsatlar sunuyor ve belki de geleceğin grafik sanatçılarına ihtiyaçları olan cesareti aşıyor.

Baştan sona üç boyutlu bir animasyonun gerçekleştirilmesi ve bugün artık standart kabul edilen formatlardan birinde kaydedilmesi işinin üstesinden, en basit bir şekilde, bir çok Multimedia kitinin içinden bonus olarak çıkan Asymetrix 3-D f/x gibi bir uygulamayı kullanarak gelebilirsiniz.

Her ne kadar şart olmasa da, elde edeceğiniz animasyonları bir film montajlar gibi Video Editing işleminden geçirebilme imkanına da sahipsiniz üstelik. Bu iş için, bir çok bundle'dan çıkan Ulead Video Studio benzeri uygulamaları kullanabilirken, daha şanslı olan bazıları Premiere'in en son sürümlerinden birini kullanma imkanına sahip olacaklardır. Sesler içinse Windows 95'in kendi donatıları yeterli olacaktır.

Çağdaş Koçyiğit

ERDEMİR MÜHENDİSLİK SUNAR



grafik animasyon



non - linear editing



Ikegami

hard-disk camera

ERDEMİR MÜHENDİSLİK'te birbirini tamamlayan ve komple bir çözüm sunan bu ürünlerin tamamını bulabilirsiniz.



ERDEMİR MÜHENDİSLİK

Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Birlik Sokak Yücel Apt. 10/11 80600 1. Levent İstanbul
Tel/Faks : 212-278 01 07 (Pbx)



Yeni Perspektifler

Bilgisayar animasyonu uzun süredir büyük, süper bilgisayarların egemenliği altındaydı, çünkü bunlar bir sürü resmi, bir ölçüde kabul edilebilir bir hızda hesaplayabilen tek bilgisayarlardı. Ayrıca hesaplama algoritmaları da bugünkü kadar gelişmemişti.

Ev kullanıcıları için hesaplı ilk programlar Amiga için yazılmıştı. PC'nin Amiga'yı ortadan kaldıracığı belli olunca bazı üreticiler dönüş yaptılar ve programlarını PC için yazmaya başladılar. Ancak bu iş sanıldığı kadar kolay olmadı, yazılımcılar bile bu işin bu kadar zor olacağını tahmin etmemişlerdi. Caligari gibi Real 3D'nin de önceden çıkacağı müjdelendi, ama bunlar ancak uzun gecikmelerden sonra piyasaya çıktılar.

TRUESPACE CALIGARI

Caligari tamamıyla yeni bir ürün geliştirdi ve bunu "trueSpace" adıyla

pazarladı. Program Windows 3.1 altında çalışıyor ve görünüm olarak oldukça değişik. Sadece perspektif (kamera) gösteren büyük bir pencere var ve bu açıdan tüm modelleme ve animasyon işlemleri yapılıyor. Alışılmadık bir şey de menülerin düzeni,

daha doğrusu aşağıda duran butonlar. Butonların üzerindeki resimlerden pek bir şey anlaşılmıyor, ancak fareyi üzerine sürükleyince altta bu butonla ilgili kısa bir açıklama görülüyor. Sağ tuşa basılınca ise bir çok fonksiyonun olduğu menüler açılıyor. Düzen hoşunuza gitmediyse, bir komutla menüleri tekrar yukarıda düzenleyebilirsiniz. Tek bir yazılıma modelleme, Raytracing ve animasyon işlemleri entegre edildiği için ve 3D

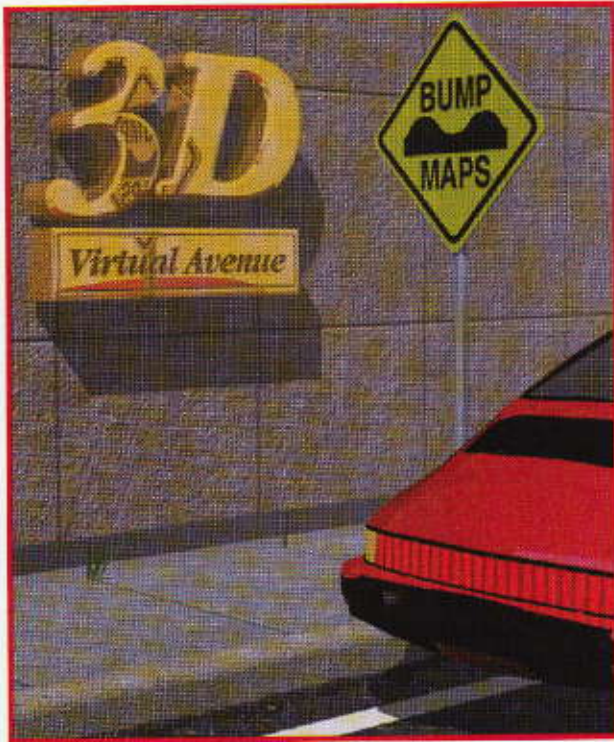
nesneler oluşturmak için editörlere ihtiyacınız yok. Tüm nesneleri, kameraları, ışık kaynaklarını ve deformasyon alanlarını direkt manipüle ve interaktif anımla edebiliyorsunuz. Ses gibi 3D nesneleri sanal bir çalışma alanında modellemek mümkün. Değişiklikler gerçek zamanlı olarak gösteriliyor.

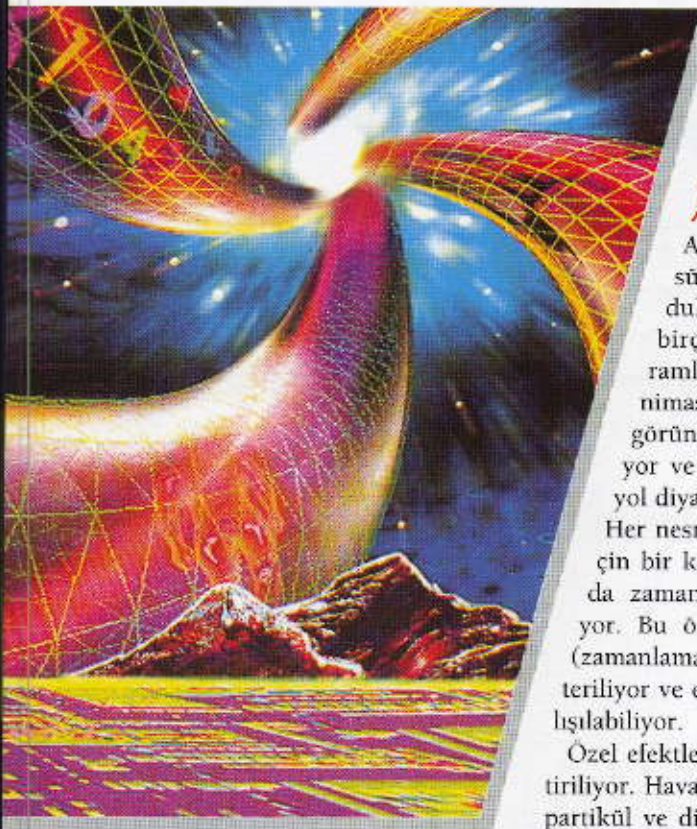
REAL3D

Windows altında çalışan başka bir program da Real3D. Real3D, Rendering yapamıyor, sadece Raytracing yapabiliyor. Görüntü kalitesi çok yüksek ancak bu yüksek kalitenin bedeli maalesef çok uzun hesaplama süreleriyle ödeniyor.

IMAGINE

Imagine, fiyat sınırlındaki animasyon programlarından beklenebilecek hemen her şeye sahip. Hızlandırılmış ya da geciktirilmiş hareketli Path ve Keyframe-Animation, nesnenin deformasyon veya hareketin simüle edilebilmesi için bir Spline-Path boyunca doğrultulması, hareket eden bir objenin iskeleti, partikül efekti, Invers sinematik, ışık Texture'ları,





Lense Flare, derinlik keskinsizliği, Type1 PS-Font'ları import edebilen 2D Splineeditor ve çok daha fazlası bu programda mevcut.

DETAIL EDITOR

Imagine diğer birçok 3D programı gibi birçok modüle ayrılmış. Objele-
rin yaratılması için merkezi bölüm
Detail Editor'dür. Bu iş için de bir
çok yardımcı araç kullanıma sunul-
muş. Özellikle deformasyon araçları
oldukça fazla imkan sağlıyorlar. Nes-
nelerin hiyerarşik yapısı ve karakter-
lerin hareketleri de Detaileditor'da e-
le alınıyor.

Değişik fonksiyonlar normalde
çok zor olan işleri kolaylaştırıyorlar.
Editör oldukça fazla şey sağlıyor, an-
cak tek dezavantajı her zaman Nok-
ta/Üçgen modunda çalışmayı gerek-
tirmesi. Gerçek bir 3D Splineedi-
tor'un eksikliği hissediliyor, ancak
sonuç olarak bir 2D-Splineeditor
mevcut. Yüzeyin oluşturulması için
Imagine, renk, aynalama, yansıtma
gibi normal ayarlar sunuyor. Texture
Mapping elbette ki Color, Reflection,
Filter, Reflectivity ya da Bump Map
olarak mümkün. Ancak asıl gücü
100'ü aşan matematiksel Texture'la-

rı. Bunların para-
metreleri ayrıca
Morphing edilebili-
yor.

STAGE AND ACTION

Animasyon kontrolü 2.0
sürümünden itibaren ol-
dukça iyileştirildi. Diğer
birçok animasyon prog-
ramlarına benzer olarak a-
nimasyon, manzara (Scene)
görünümünde yapılandırılı-
yor ve hareketler bir zaman-
yol diyagramında gösteriliyor.
Her nesne değişik hareketler i-
çin bir kanala sahip oluyor, bu
da zaman eksenine yerleştirili-
yor. Bu ön görünümde Timing
(zamanlama) belirgin olarak gös-
teriliyor ve ekleme ile üzerinde ça-
lışılabilir.

Özel efektler F/X-Kanal'ına yerleş-
tiriliyor. Havai fişek, patlama, dalga,
partikül ve diğer efektler kullanıma
hazır. Kendi kendini yazan bir yazı,
kendi kendini inşa eden borular, ve
çok daha fazlası mümkün. Imagine-
ne'deki en büyük avantajlardan biri-
si, pozisyon, hareket ya da rotasyon
gibi hareketlerin fare ya da Trans-
form-Requester ile yapılabilmesi.
Profesyonel animasyon için Rende-
rer'in hızı çok önemli. Imagine hem
Raytracing hem de Scanline Rende-
ring yapabiliyor.

Gerçek aynalama (yansıtma), kı-
rılma ve gölgeleme için Raytracing
gerekli, diğer durumlarda Render
modu yeterli. Yansıtma Scanline
modunda Global Texture üzerinden
simüle edilebilir. Ek olarak yer, yan-
sıyan nesneler de Render modunda
yansıtılıyor. Hız her iki yöntemde
de oldukça yüksek, özellikle Raytra-
cing'de. Kalite ortalama olarak iyi,
ancak Real3D'ninkine yaklaşmı-
yor.

Imagine, ışık kaynağı olarak alışıl-
madık bir şey sunmuyor. Imagine'ın
kullanımı ise amatörler için oldukça
zor, program tecrübe ve alışkanlık
gerekliyor. Ancak prensipler bir
kere anlaşıldı mı arkası kendiliğin-
den geliyor ve işler çok kolaylaşıyor
ve çok şaşılacak animasyonlar yaratı-
labiliyor.

ERDEMİR MÜHENDİSLİK SUNAR



SiliconGraphics, Sun, Apple Kullanıcılarının Dikkatine !..

Ciprico Disk Arrays for Film and Video Applications

- Real-time playback and uncompressed storage
- Format independent, supports YUV, NTSC/PAL, and film formats
- You can work with 4:2:2 or RGBA uncompressed images
- Built-in redundancy features provides continuous-operation to keep production schedules on-track
- Special features for SGI systems
- Both SCSI and Fibre Channel arrays are available with transfer rates from 20 MB/s, to 40 MB/s, and even 100 MB/s
- Provides from a few minutes to hours, from a few gigabytes to terabytes, uncompressed storage
- Ciprico's disk arrays use RAID-3 technology
- Disk drives are all hot-swappable
- Special versions of disk arrays designed to optimize performance of SGI computers
- Ciprico also offers custom-designed adapter cards for many SGI models

OTHER FIELDS, WHERE YOU CAN USE CIPRICO DISK ARRAYS:

- ELECTRONIC PUBLISHING AND
DIGITAL PREPRESS APPLICATIONS
- MEDICAL APPLICATIONS
- SATELLITE TELEMETRY AND REMOTE SENSING



CIPRICO'S NEW 6700 AND 6900 SERIES

High Speed RAID Disk Arrays in Electronic Publishing and Digital Prepress Applications,

In digital presses or computer-to-plate devices, the major limitation is the speed at which data can be retrieved from the hard disk. Likewise, in an OPI (Open Prepress Interface) solution, writing and retrieving data from the server is the most common bottleneck. Ciprico offers RAID disk arrays designed around the SCSI-2, UltraSCSI (SCSI-3) and Fibre Channel specifications. Ciprico products are available with burst data transfer rates ranging from 20 to 100 MB/second, per array.

Large storage capacity

The elimination of film in the prepress workflow, printing a job from a digital press or managing a job through a prepress server, working with digital color images generates tremendous data files, easily reaching 200 MB or more. Several jobs are queued at the same time, storage requirements can reach hundreds of gigabytes! Ciprico's disk arrays solve the storage capacity issue by offering disk arrays with capacities from 4 to 40 GB per array. Multiple arrays can be combined for even larger capacity.



Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Birlik Sokak Yücel Apt. 10/11 80600 1. Levent İstanbul
Tel/Faks : 212-278 01 07 (Pbx)



Adım Adım Yaratma Süreci...

Animasyonunuzu yaratmak için Bundle sürümünü birçok ev kullanıcısının elinde bulunan Asymetrix 3-D f/x seçildi. Programın sabit diskte kurulmuş olduğunu gözönüne alarak hemen başlamak en iyisi...



ARABİRİMİLE TANIŞIN

Uygulama açıldığında karşınızda duran ekrana bir göz atın (resim 1). Sol üstteki pencerede yaratacağınız sahnenin bir önizlemesini görüyorsunuz. Gerçek zamanlı render yapan Silicon Graphics türü donanımlarla çalışmadığınız sürece, animasyon karelerinizi render etmeden önce sadece bir önizleme ile yetinmek durumunda olduğunuz gerçeğini unutmayın. Önizlemenin yanındaki pencere ise sahnedeki nesnelerin, ışığın, arkaplanın ve ses efektlerinin bir hiyerarşi tablosundan başka bir şey değil. Sahne çok karışık bir hal aldığında işlerin yolunda gitmesi için buraya yoğunlaşmak gerekecek. En sağda basit bir MCI kontrol setini andıran Animation ayarları ve nesnelerin üç boyutlu bir referans sisteminde konumlanmasındaki en büyük yardımcımız olan Position kontrol seti yer almakta. Son olarak en altta yer alan sürük-le-bırak kataloğlarında ise önceden tanımlanmış görsel nesneler şeklinde karşınıza çıkan modeller, animasyon Path'leri, ışık setleri, hazır sahneler, yüzey kaplamaları ve arkaplanlar var.

İLK NESNENİZ

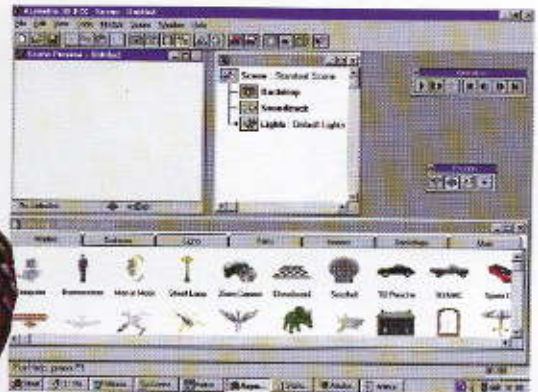
Tool Bar'dan "A" harfi olan ikonu tıkladığınızda karşınıza tekst model yaratmak için kullanacağınız pencere gelir (resim 2). Buraya istediğiniz metni girdikten sonra üstünde ince ayar yapabilirsiniz. Hatta 3-D MODIFY alt menüsüne girerek yazının kalınlığını, hatta Level'ini belirlemek mümkün. İşiniz bittğinde önizleme penceresinde nesnenizi artık görebiliyorsunuz.

Nesnelerin Default rengine katlanmak zorunda olmadığınız göre kataloglardan "SURFACE"i seçiyor ve örneğin GOLD yani altını simgeleyen nesneyi çekip önizleme veya hiyerarşi penceresindeki yazınızın üstüne bırakıyorsunuz. Yazınızın altın renginde olduğunu artık önizleme pencerenizden de fark edebilirsiniz (resim 3).

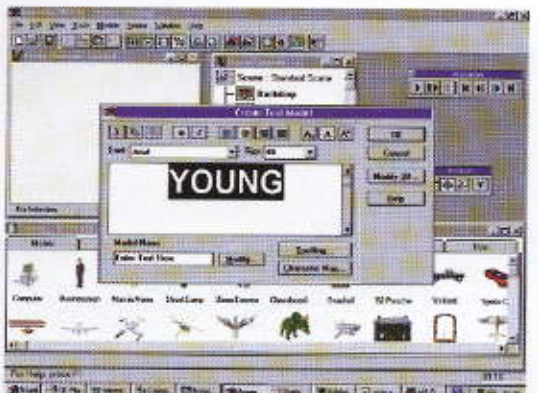
Bir arkaplan için yine kataloğlara başvurup sürük-le-bırak ile hazır bir resmi seçmek ya da hiyerarşi penceresinden BACKDROP'u tıklayarak sabit diskinize Browse etmek ve yepyeni bir Bitmap'i import etmek mümkün. Siz kısa yolu seçip, bu seferlik kataloga başvurun ve keyfinize göre bir arka planı yazı nesnenizin üzerine çekip bırakın (resim 4).

İŞIKLAR...

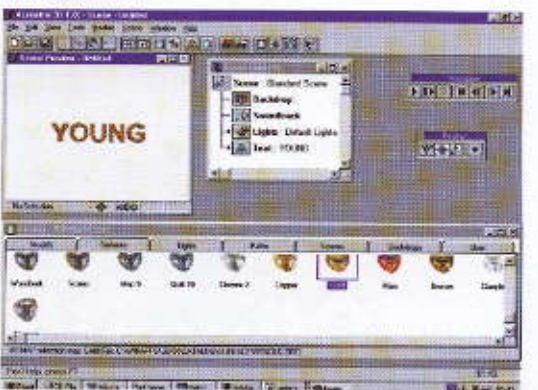
Fotograf, video ve film çekimlerinin olduğu gibi, 3D animasyonun da en can alıcı bölümüne geldiniz. 3D Studio benzeri uygulamalar karşı-



Resim 1



Resim 2



Resim 3



Resim 4



sında ev kullanıcılarının çoğunun kafasını meşgul eden bu mevzuyla 3D t/x'te Default bir ışık seti tanımlanma yoluyla görece çözüm getirilmiş. Tüm yapmanız gereken katalogtan bir ışık seti seçmek ya da mevcut setle biraz oynamak.

Temel olarak bir Ambient ve birden fazla anahtar ışık ile uğraşmanız gerekecek. Hiyerarşi penceresinde LIGHTS düğmesine çift tıklayarak mevcut ışıkların bir listesini alabilir ve bunlardan birinin üzerine tıklayarak da ince ayarlarını yapabilirsiniz. (resim 5). Hatta bunlardan birini silmek ya da kopyalamak da imkan dahilinde. Intensity ile ışığın yoğunluğu ayarlanır. Farkedeceğiniz gibi Ambient ışık her zaman için çok daha az yoğunudur. Gerçekçi olmayan ama gölgesiz ve eşit yoğunlukta bir ışık ortamı arzu ettiğinizde diğer tüm ışıkları (Default olarak Left Light, Right Light) silin ve Ambient ışığın şiddetini epey artırın. Öte yandan her bir ışığın geliş yönünü, temsili bir maketi Mouse yoluyla hareket ettirmek suretiyle değiştirerek istediğiniz etkiyi elde edebilirsiniz.

VE MOTORİ

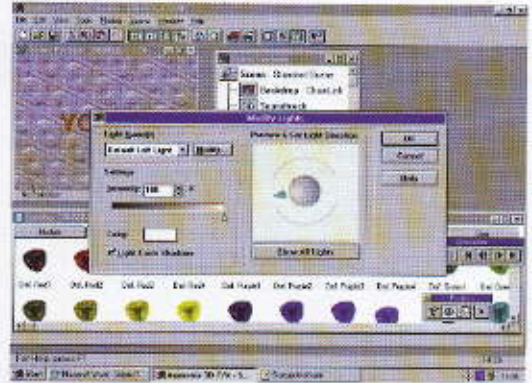
Işıkları da ayarladıktan sonra animasyona geçiyorsunuz. Sırada kataloğlardan bir Animation Path seçmek var. SPIN Y-AXIS seçip götürüp nesnenizin üstüne bırakın. Artık kendi etrafında soldan sağa dönüp duran bir logo var. Önizleme için Animasyon Kontrolleri'nden birinci butonu tıklayın. Eğer daha Smooth (düz) ama gerçekçiden yavaş bir önizleme isterseniz soldan ikinci butonu kullanın. İnce ayarlar için hiyerarşi penceresinden nesnenin altındaki PATHS içine girip toplam süreyi, dönüş hızını, kaç tur atacağını ve hatta nesnenin ekrana girmek ya da çıkmak gibi eylemlerden hangisini (ya da hiçbirini) yapacağını ayarlamak çocuk oyuncuğu. Örnek olarak ENTER SCENE, 4 saniye ve 3 tur dönme seçin. Nesnenin sahneye giriş yeri olarak da tavanı seçebilirsiniz. (resim 6).

Şimdi animasyonu önizlerseniz sahneye dönerek tepeden inen ve ortaya gelince duran bir logo canlandırmasıyla karşı karşıya olduğunuz sevinerek göreceksiniz. Bu animasyonu bir Avi dosyası olarak render edebileceğiniz gibi (CTRL F3: Generate Animation), istediğiniz tek bir karesini de resim olarak Bitmap, Targa gibi bir formatta kaydedebilirsiniz (F3: Generate Snapshot). CTRL F3 yaparak karşınıza gelenleri birlikte inceleyin (resim 7). Burada animasyon ayarlarının bir özetini görüyorsunuz. Sol alt köşedeki düğmeye tıklayarak bunları değiştirmek mümkün: karşınıza SIZE, QUALITY, COLORS ve EFFECTS bölümleri geldi.

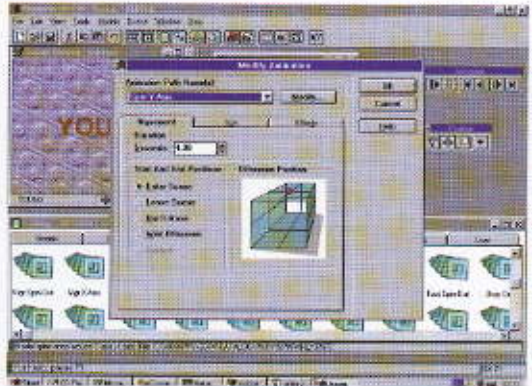
SIZE: Animasyon ekranının büyüklüğü. Sinema ve televizyonda 4:3 oranı standart olduğundan, buna yakın bir oran seçmekte tereddüt etmiyorsunuz. 320 x 240 yeterli bir büyüklük. Unutmayın ki SIZE küçük olursa animasyon daha başarılı olur. Animation Frame Rate ile saniyede kaç kare oynatmak istediğinizi seçiyorsunuz. Burada gözönüne alınması gereken bir diğer gerçek, insan gözünün saniyede 10 kareden fazlasını bir "hareket" olarak algıladığıdır. PAL sistemlerde saniyede 25, NTSC'de ise 30 kare oynar. İyi sayılacak ama bu iş için özellikle üretilmemiş bir ekran kartı ve ortalama hızda bir sabit disk ile, bilgisayarınız saniyede 15 kareyi rahatlıkla gösterebile-



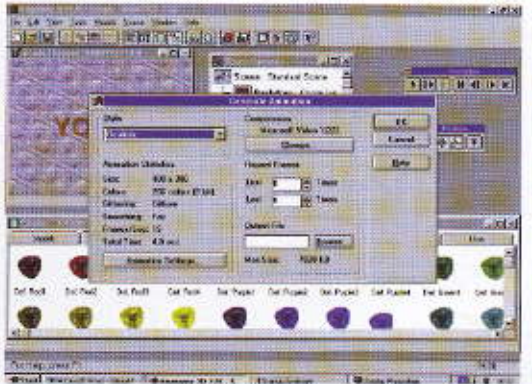
Resim 8



Resim 5



Resim 6



Resim 7

cektir. Bundan büyük rakamlarda ise animasyon istenen hızda oynatılamayacağı için istenen etki yaratılamayacaktır. Eğer bir çokluortam uygulaması söz konusu ise Frame Rate 15 olarak seçilmelidir (resim 8).

QUALITY: Snapshot stili olarak Realistic With Shadows seçtiğinizde gerçekçi ve gölgeli bir görüntü elde edersiniz. Ray Trace ise ışığın izlediği yolu tek tek hesaplayarak yansımaları birlikte mümkün olan en gerçekçi sonucu verecektir. Seçiminiz ne olursa olsun gölgelerden vazgeçmeyin. Bu arada, eğer Ray Trace seçtiyseniz rendering işleminin epey bir yavaşlayacağı gözünüzden kaçmayacaktır. En alttaki Number Of Ray Traced Reflections (yansımalar) artırılırsa bu süre oldukça uzayacaktır. En iyisi bunu 1 olarak sınırlamaktır. Bir diğer dikkat edilmesi ge-



reken nokta Smoothing kısmında BEST (en iyi) opsiyonunun seçilmesi olmalıdır (resim 9).

COLORS: Burada palet olarak 8 bit (256 renk), 16 bit (64bin renk) ya da 24 bit (16milyon renk) ve diğerlerinin arasından seçim yapmak durumundasınız. (resim 10). 8 bit'lik bir palet seçerseniz animasyonunuz göze çok hoş görünmeyecektir ama daha hızlı olacaktır. Öte yandan çokluortam uygulamalarında standart 256 renk olduğundan seçim yapmak zorlaşmaktadır. Bu durumda ne yapmalı? Çözümlerden birisi animasyonunuzu oldukça yeterli bir kalite olan 16 bit paletinde render etmek ve çok gerekiyorsa daha sonra montajlarken Adobe Premiere'in maharetli ellerine teslim etmektir.

EFFECTS: Özel etkiler menüsünü kullanarak programda Built-in bir özellik olarak bulunan Fog (sis) özelliğini seçili hale getirebilir veya sabit diske Browse ederek kendi Environment Map'inizi import edebilirsiniz. Kafanızı karıştırmaktan başka bir faydası olamayacak bu bölümü olduğu gibi es geçebilirsiniz.

Şimdi Animation Settings'den çıkıp bir üst pencereye geri dönün. Compression düğmesine basarak video sıkıştırma ayarlarına girin. Burada, oluşturmuş olduğunuz animasyonun hangi protokoller kullanılarak sıkıştırılacağını ve sıkıştırma oranını belirliyorsunuz (resim 11). Dolayısıyla bu işlem hem videonuzun nasıl görüneceği hem de yeterince hızlı olup olmayacağı konusunda epey belirleyici rol oynuyor. Sıkıştırıcı olarak, Cinepak Codec by Radius(32)'yi seçerek hem yüksek sıkıştırma oranı hem de kaliteli görüntüyü garanti altına alabilirsiniz. Data Rate olarak ise 300 KB/sec verdiğiniz takdirde üreteceğiniz bir çokluortam uygulamasının bir parçası olan animasyonun 2x bir CD-ROM sürücünden doğru ve hızlı bir şekilde okunması problemini çözmüş oluruz. Öte yandan daha önce belirtildiği gibi hiç bir sıkıştırıcı protokol seçmeden Full Frames (Uncompressed) olarak da kaydedebilirsiniz animasyonunuzu.

Ama bu kez, son tahlilde, Premiere benzeri bir kurgu programından geçirmeniz gerekeceğini de unutmayın.

VE NETİCE...

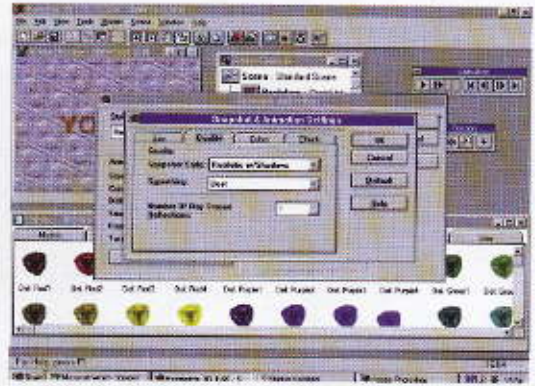
Yeniden, Generate Animation penceresine dönüp Browse düğmesini tıklarsanız, üretilecek animasyon için dosya ve klasör ismi girebilirsiniz. Böylece üretilen animasyon dolaysız olarak sabit diske kaydedilir. OK derseniz animasyon istediğiniz settingler ile render edilmeye başlanacak. Status Bar'da işlemin yüzde kaçının tamamlandığı ve tahminen kaç dakika kaldığı yazacak (resim 12). Ani-



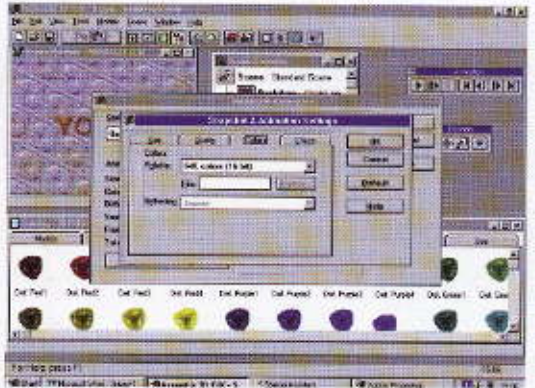
Resim 12



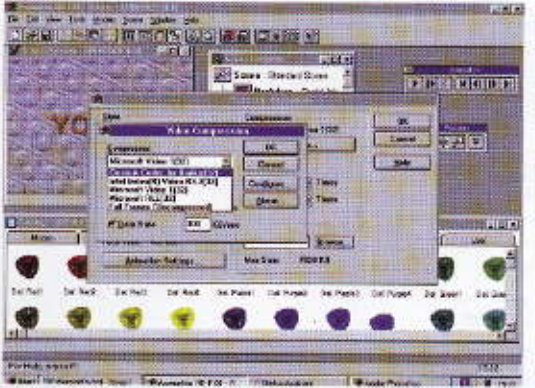
Resim 13



Resim 9



Resim 10



Resim 11

masyon bittiği zaman oluşan avi dosyasını hemen izleyebilirsiniz (resim 13) ya da daha önce dosya ismi belirtmediyseniz SAVE seçeneği ile işinizin bitmiş halini saklayabilirsiniz.

Artık çokluortam uygulamalarında kullanmak üzere, şirin ve günümüz standartları için oldukça kabul edilebilir kalitede bir 3D canlandırma videosuna sahipsiniz. Unutmayın, WWW sayfalarından tutun da çokluortam uygulamalarındaki Sprite'lara kadar birçok profesyonel çalışma neredeyse bu denli basit kullanımlı programlar yardımıyla üretiliyor. Günümüzde profesyonel bir grafiker olmanın bir ölçüsü de "doğru setting"leri bilmek ve kullanmakla özdeş.

Çağdaş Koçyiğit

Asymetrix 3D İ/x yazılımını edinmek isteyenler için:
Infinity Experts
Tel: (0.212) 252 64 81

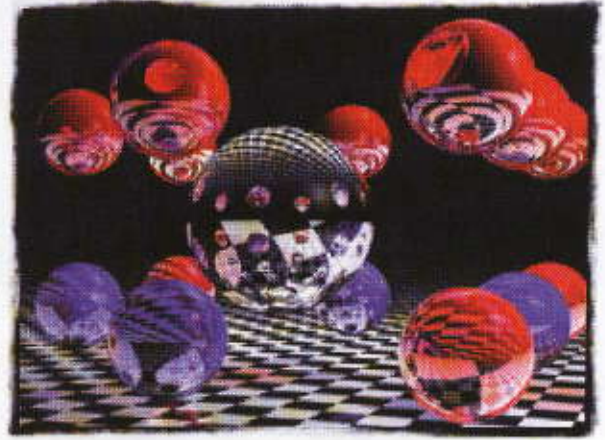


DTA ile tek tek resimlerden animasyona

Animasyon yaratmak için kullanılan programlardan DTA birçok fonksiyona sahip.

Her film ve animasyon tek tek resimlerin çok hızlı bir devamlılıkta (ne kadar hızlı o kadar akıcı) oynatılmasıyla hayat bulur, hareket kazanır. Her bir resmin tek tek okunması ayrıca çok uzun süreden Autodeskt yeni bir format geliştirdi: FLI formatı, sonraları FLC formatı olarak anılmaya başladı, bu format sadece resimler arasındaki farkları kaydediyor. Delta sıkıştırması adı verilen bu metodun, animasyon dosyasının küçültülmesi ve - Flies'lerin (İngilizce film) oynatılmasında - resimlerin sadece bir bölümünün yeniden yapılandırılmasının çok daha hızlı olması gibi avantajları var. FLI ve FLC arasındaki fark desteklenen çözünürlükte yatıyor. FLI sadece 320* 200, FLC ise

320*200'den 1024* 768'e kadar olan bütün çözünürlükleri destekliyor. Shareware sahnesinde bir kaç Raytracing ve animasyon programı varken uzun zamandır tek tek resimlerden FLI ya da FLC formatında animasyon dosyası oluşturan tek bir program vardı: DTA. DTA (Dave's Targa Animator) resimlerden animasyon yapmanın dışında da birçok iş yapabiliyor. Rmorf ya da PhotoMorph gibi programlar da bunları yapabiliyor ancak DTA oldukça fazla olanıya sahip. DTA'nın fonksiyonları PKZIP'teki gibi değişik parametreler ("/S5" gibi) üzerinden ayarlanıyor. Birçokları bu noktada oflayıp



pufalayacak, ancak bu parametrelerden sadece çok azına ihtiyacınız olduğu ve bunlar olmadan da işinizi görebileceğiniz için bir kullanıcı arabiriminin eksikliğini hissetmeyeceksiniz.

DTA birçok resim formatını okuyabiliyor: GIF, IMG, PCX (8 ve 24 bit), TGA (8-32bit), BMP/ DIB, ANI, FLI/FLC ve biraz daha fazlasını. Bu formattaki resimler ayrıca bir .ZIP, .LZH ya da ARJ arşivinde bulunabilirler, DTA bu arşivleri önceden açar.

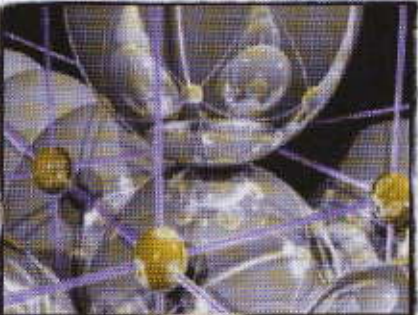
DTA'nın Parametreleri

"DTA *.tga: Mevcut olan TGA resimlerinden 320*200 formatında, anim.fli isimli standart bir animasyon yapıyor. Anim.fli her zaman yaratılan animasyon dosyasının standart ismidir.

"DTA *.tga/Ofilm": Aynı animasyonu bu sefer film.fli adı altında yaratır.

/Rxx: Animasyonun çözünürlüğünü belirler. /R1=320*200, /R6=640*480, /R8 = 800*600, /R10 = 1024*768, /Ra = çözünürlük ilk resme uygun olarak otomatik ayarlanır. Ek olarak bazı standart olmayan çözünürlükler de vardır.

/Sxx: Animasyonun hızını belirler. Sayı değeri 1/70 saniyeye karşılık gelir. /S4 yani 4/70 = 17,5 resmin bir saniyede oynatılmasını sağlar, bu da "ev" ihtiyacı için yeterlidir. Parametre yazılmazsa değer 0 olur, bu da "oynatabildiğin kadar hızlı oynat" anlamına gelir. Yavaş bilgisayarlarda genellikle /S3 ve /S4 arasında belirgin bir fark yoktur, çünkü bunlar animasyonu daha hızlı oynatamazlar. Bilgisayar hızı yetişmiyorsa hızı /S2'ye ayarlamının





bir anlamı yoktur. .FLI formatının aksine .FLC formatında değer 1/70 değil, 1/1000 saniyeye karşılık gelir. Yani FLC'de, aynı hıza ulaşabilmek için /S57 (57/1000=17,5 resim/saniye) parametresi girilmelidir.

/Dxx: Formatlar sadece 256 renk gösterebildikleri için, DTA 24bit resimleri 8bite indirgemelidir. DTA bu iş için dithering gibi değişik olanaklar sunuyor. /Df = Floyd-Steinberg metodu, /Ds = Sierra-lite metodu, /Do = ordered ve /Dr = random noise. En iyi sonuçlar /DF ya da /DR ile elde ediliyor, ancak dithering ile animasyon dosyası ditheringsizden daha büyük oluyor, çünkü tek tek resimler arasındaki fark artıyor.

/Bxx: DTA, FLI/FLC yanında Hi color (65000 renk) ya da true color (16,7 milyon renk) animasyonlar için kendi formatını sunuyor. Bu formatlar (FLH ve FLT) yazarının bir geliştirmesi ve Autodesk standardıyla uyumlu değil. Bunları oynatmak için birlikte verilen DFV playerına ihtiyaç var. Ancak ön koşul bilgisayarınızda uygun bir grafik kartının bulunması. /B16 bir hi color animasyon yaratıyor (FLH) ve /B24 de true color bir animasyon (FLT). Ancak bunların her ikisinin de 256 renk animasyonlardan daha büyük olacağına ve oynatılmalarının da daha yavaş olacağına dikkat etmelisiniz.

/SCx,y: Ölçekleme (büyüklük değişikliği) yapılmasını sağlıyor. Resimler 640*480 formatında ise /SC320*200 ile animasyonu standart 320*200 formatında yaratmak mümkündür.

/Cx: Animasyon için ortak bir renk paleti oluşturmak için, DTA önceden tüm resimleri tarar. Ama genellikle bu gerekli değildir, ve çok uzun süreler

gerektirir. /C10 ile paletin oluşturulması için sadece her 10'uncu resmin gözden geçirilmesi sağlar. Animasyonda renkler değişiyorsa ve DTA'nın az sayıda resmi taramasını sağlamışsanız, palette bazı renkler eksiktir ve bu durumda animasyonu kullanamazsınız.

/Kx: /K2 ile DTA animasyonun oluşturulması sırasında her ikinci resmi gözardı eder. Yani tamamlanmış animasyon sadece resim 1-3-5-7-9'u içerir.

/X: Bir önceki parametrenin tersi, her resim arasına bir "ara resim" eklenir. Bu, çok az resmi hesaplatığınızı düşündüğünüzde ve hareketleri kesintili olarak algıladığınızda yararlı olabilir.

/P: DTA'nın en önemli parametrelerinden birisi. /P ile bir Ping-Pong animasyonu yaratılır. Bu animasyon önce ileri doğru oynatılır sonra da geriye doğru (1-2-3-4-5-4-3-2). Böylece animasyonunuzu iki katı uzunluğa uzatabilirsiniz. Özellikle morf-Animasyonları için uygun.

/L: Değişik tabakaların yönetilmesi için düşünülmüş. Bu parametre faydalanılan Layerlar arasında kullanılır, ve bunları ayırmaya yarar. DTA background.tga /L film*.tga mesela film*.tga resimlerini arka plan resmi background.tga üzerine yerleştirir. Ancak ön koşul film*.tga resimlerinin saydamlık için bir Alpha-Kanal'ı içermelidir. Eğer böyle değilse chroma key (/CHx,x,x) de kullanılabilir. DTA iki Layer ile sınırlanmamış, neredeyse istediğiniz kadar çok tabaka tanımlayabilirsiniz. Özellikle başlıkların yavaş sönmesi (blinking) için bu fonksiyon oldukça uygun.

/Tx: Sürüklenme efekti yaratır. /T3 mesela hareketli nesnelerde son üç resimden bir kuyruk oluşturur.

/Chx,x,x: Chroma key, resmin belli bir rengini filtrelemek için kullanılan bir metoddur ve böylece arka planın yavaş sönmesini sağlayabilirsiniz. Mesela animasyonunuzu yeşil bir arka planla süslemek

istiyorsanız /CH0,255,0 parametrelerini kullanmalısınız.

/CTx: Genelde renkli alanlar 100% homojen değildir. /CTx chroma key için toleransı belirler, x ne kadar büyük olursa tolerans o kadar büyük olur.

DTA animasyon yaratmanın dışında başka fonksiyonlara da sahip, /FG GIF resimleri oluşturur, /FT TGA resimleri oluşturur. Özellikle enteresan olan bir anahtar da /3D. Bununla kırmızı-yeşil-3D animasyonlar yapabilirsiniz. Ön koşullar ise kırmızı-yeşil resimlerin önceden hazırlanması ve animasyonun izlenmesi için özel bir gözlüğe sahip olunması.

ANİMASYONUN OYNATILMASI

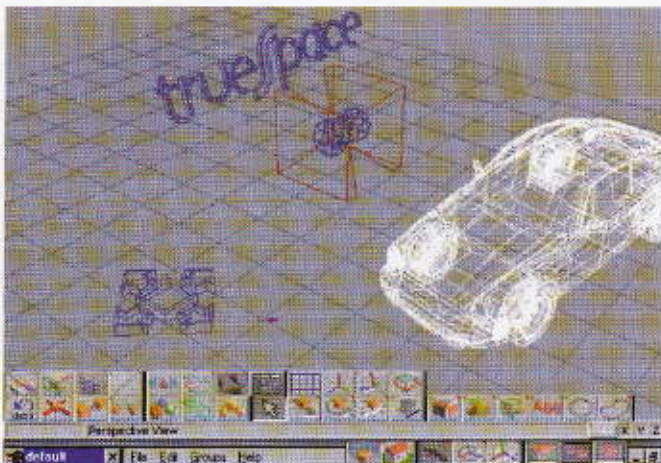
DTA yardımıyla animasyonun tek tek resimlerini hazırladıktan sonra bir de oynatıcıya (Player) ihtiyaç var. Bu alanda Shareware/Freeware sahnesi oldukça zengin süslenmiş.

AAWIN: AAWIN'de hatta her animasyona bir de ses eşleyebilirsiniz. Menüleri ise oldukça basit. Önce File - Open Animation ile bir animasyon yükleyin, sonra Options - load into memory'yi seçin. Ek olarak animasyonu format dolusu olarak izleyebilirsiniz, tabii önceden Options-Menu-full screen'i seçmelisiniz.

AAPLAYHI: DOS altındaki en hızlı Player'lerden birisi. İyi bir donanım desteğiyle 640*480 çözünürlükte kaymasız animasyonlar izleyebilirsiniz.

MAGIPLAY: Bu Player da animasyon dosyalarını hafızaya yükleyebilir. Program bir arayüze sahip değil ve basitçe magiplay [dosya adı].FLI ile çalıştırılır. Maalesef sadece FLI formatını (320*200) destekliyor.

BUILDSV: Bu tam anlamıyla bir Player sayılmaz, ancak bir Player'ın varlığını da gereksiz kılıyor. Buildsv ile FLI ve FLC dosyalarından kendi kendini çalıştıran .EXE dosyaları yaratılabiliyor. Player'lardan anlamayan arkadaşlarınıza animasyonlarınızı vermek istediğinizde bu iş mantıklı. /Sx anahtarıyla hız ayarlanabiliyor, x burada saniyenin binde birine karşılık geliyor. Ayrıca animasyon her zaman sabit diskten çalıştırılıyor, bu da sabit diskin hızının sınırlayıcı etken olduğu anlamına geliyor.





A'dan Z'ye Animasyon

Antialias: Bilgisayarda ki her resim piksellerden oluştuğu için, eğik kenarlarda genellikle çirkin sivri uçlu merdiven basamakları oluşur. Antialias bu kenarları düzleştirmek için kullanılan bir metodur.

Bu esnada kenarlar biraz silinmesine rağmen, göze subjektif olarak daha keskin ve düz görünür. Ayrıca bu düzleştirme işlemi de daha çok hesaplama süresi gerektirir.

AVI: Audio Video Interleave için kullanılan kısaltma. Bu dosya formatı PC'nin video formatıdır.

Format hiçbir şekilde sabit olarak belirlenmemiştir, değişik sıkıştırma ve kaydetme metodları için imkan tanımaktadır. Çözünürlük de belirlenmemiştir.

Boolean Operations: Bunlarla konstrüksiyon

sırasında objeleri başka objelerden çekebilir, delebilir, ekleyebilir ya da yontabilirsiniz.

CA / CG: Computer Animation / Computer Graphics için İngilizce'sinden kısaltma

Collision Detection: Collision (çarpışma) teşhisi: Doğada hiç kimse ayaklarıyla yerin içine geçmez, animasyonlarda ise sıkça ayakları yere batmış bir şekilde hareket eden bir figür görmek mümkün. Mesela eşyalar, yerçekimi etkisiyle aşağıya düşerler. Bazı pahalı programlar bu doğal fenomenleri animasyonlar için temel olarak sunuyorlar. Böylece mesela yerçekimi, rüzgar ve bir objenin ağırlığı ayarlanabiliyor. Ayrıca objelerin iç içe girmeleri değil, gerçekteki gibi çarpışıp yuvarlanmaları

da tanımlanabilmekte. Elastikiyete göre bu objeler yerden tekrar yukarıya doğru zıplıyorlar. Ancak hesaplama süresine sınırlar getirmek için objelerin etrafına "Bounding Boxes" yerleştiriliyor ve çarpışma buna bağlı olarak hesaplanıyor. Bu kutular basitçe zar olarak tanımlanabilir. Bunlar tüm objeyi kapatırlar ve böylece (çarpışma hesaplaması için) şekli 6 yüzeyle bir forma indirirler.

DXF: Drawing Exchange File Format. Autodesk tarafından, değişik programlar içerisindeki çizimleri değiştirebilmek için bulunan bir dosya formatı. 3D cisimlerin değiştirilmesi için kullanılan bir çeşit standarda dönüştü. Hemen hemen tüm animasyon programları DXF'yi okuyabiliyor ve genellikle de yansıtabiliyor.

Ayrıca formatın yapısı oldukça karmaşık ve zaman içinde sürekli olarak genişletildi. Bu yüzden bir çok Converter DXF dosyasındaki basit üçgenler ile kendilerini sınırılıyorlar.

Environment Mapping: Yansıyan objeden hareketle varolan sahnenin tümü altı yönde hesaplanır. Bu altı adet resim sonra Reflection Map olarak yansıyan objeye yerleştirilir. Böylece, objenin etrafını yansıttığı gibi bir izlenim oluşur. Yansıtma ise burada her zaman düzdür, düzlemsel olmayan objelerde de.

FLI/FLC: FLI ve buna bağlı olarak sonradan çıkan FLC formatı, PC'deki animasyonlar için standardı belirliyorlar. Autodesk tarafından Autodesk-Animator ile birlikte geliş-



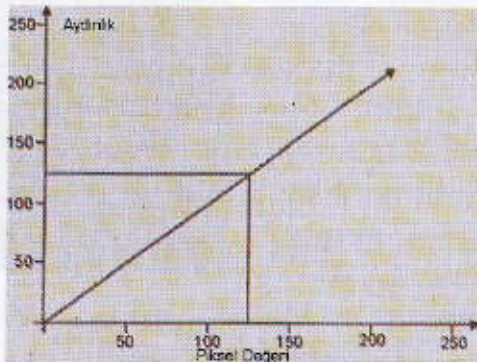


tirildi ve bir süre sonra da FLC formatı ve Animator Pro olarak genişletildi. FLI, 320*200 çözünürlüğünü, FLC ise 256 renk 1024*768'e kadar olan tüm çözünürlükleri destekliyor. FLI/FLC formatının değişik mutasyonları 15/16/24 bit renk derinliği sunuyorlar, ancak bunlar standarttan sapıyorlar ve özel bir Player gerektiriyorlar.

Focal Blur: Raytracing ile hesaplanan resimlerde ön- den arkaya kadar her şey tam olarak keskin değil. Bu ise hiçbir şekilde görme alışkanlıklarına uygun değil. Çok yakında duran bir cisme bakıldığında arkadaki her şey keskin görünmez. Bazı Raytracerlar bu efekti simüle ediyorlar ve böylece resimler çok daha doğal görünüyor.

Gamma (Düzeltilme): Dijital resimlerin kaydedilmesi sırasında (256 renkten daha az renk içeren resimler dışında) resmin aydınlığı (ışığı) 256 basamakta kaydedilir. 255 maksimum aydınlık, 0 ise minimum aydınlığa (ışığa) karşılık gelir (siyah). Aydınlık = 'dan 255'e doğru doğrusal olarak artar.

Bilgisayar monitörü, renkleri, elektronikler tarafından uyarılan ve böylece aydınlanan fosforlarla gösterir. İdeal duruma karşılık fosforun



İdeal durum: Piksel değeri aydınlıkla doğrusaldır.

aydınlatma eğilimi doğrusal değildir, grafikte görüldüğü gibidir. Piksel değerinin monitördeki gerçek aydınlıktan sapan faktörü de hesaba katılmalıdır. Bu değere Gamma değeri denir.

JPEG: Joint Photographic Expert Group. Bu uzmanlar grubu, 24 bit renkli resimleri kayıpla sıkıştırarak bir format tanımladılar. Başlangıçta bir dosya formatı yoktu, zira sadece sıkıştırma metodu belirlenmişti, bu da bazı kullanıcıların, başka programlar tarafından üretilen resimlerin okunmasında problemler yaşamasına neden oldu. Sonradan JPEG, belirgin bir dosya formatı tanımladı, JPEG File Interchange Format (JFIF). Standart dosya uzantısı olarak JIF (ya da JFIF)'i öngörüyor, ancak ne yazık ki birçok program buna uymuyor ve eski uzantı olan JPG'yi kullanmaya devam ediyorlar.

Key Frames: Bir objeyi hareket ettirebilmek için sadece başlangıç ve bitiş pozisyonları (Key Frames) belirtilir ve hangi zaman aralığında (hangi resim sayısı üzerinden) objenin A'dan B noktasına hareket edeceği belirlenir. Hareket bu sırada hızlandırılıp yavaşlatılabilir.



Kinematic / Inverse Kinematic / True Kinematic: Animasyondaki objelerin hiyerarşik düzenini tanımlar. Örnek: insan kolu. Üst kolun sonunda dirsekten itibaren alt kol başlar, bunun sonunda el ve bunun sonunda da parmaklar başlar. Tıpkı bunun gibi bir hiyerarşi, bir animasyon programında tanımlanabilir. Üst kol hareket ettirilirse, üst kolun altındaki parçalar buna bağlı olarak otomatik olarak birlikte hareket ederler. Bir adım ötesini Inverse ya da True Kinematic gerçekleştiriyor. Burada parmaktan da çekilebilir ve kolun kalan kısmı (hiyerarşide üstte bulunan parçalar) da eklemlerin izin verdiği ölçüde birlikte hareket ederler. Anime edilmiş figürlerin ya da makinelerin hareketlerinin gerçekleştirilmesi sırasında büyük bir yardımcı.

Lens Flare: Objektiftaki ışık dağılması ve yansımaları. Kameranın objektifine direkt olarak bir ışık kaynağı yansıtılır ve optiğin olanakları çerçevesinde garip yansımalar oluşur, bunlar renkli halkalar, çemberler ya da başka çizimler olarak resmin bütünlüğünü bozarlar. Ve bunlar genellikle engellenemediği için (hatta bazen kameramanlar tarafından bilerek yerleştirilirler) gözümüz bunlara alışmıştır. Bazı programlar bunları simüle ediyorlar ve



böylece resimler kamera bakışındayken gerçek bir etki yaratıyorlar. Çoğunlukla bu efektler gerçek hesaplamadan sonra eklenirler.

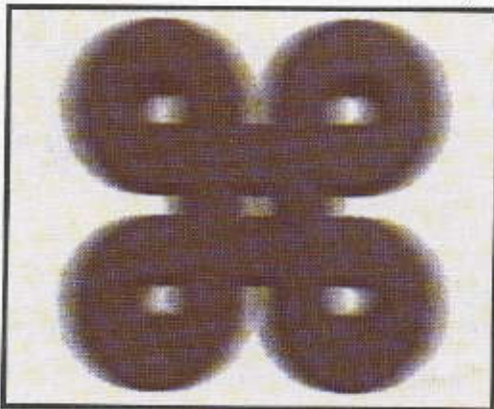
Metaballs/Blobs: "Damla formu". Bu çizimler sabit bir büyüklüğe sahip değildirler, zira dinamik olarak kendilerini değiştirirler. Tek tek elemanlar bu sırada birbirlerini karşılıklı olarak etkilerler. Bloblar organik-yuvarlak formlar için çok uygundur.

Morphing/Morfen: Bilgisayar animasyonunda Morphing (metamorfozdan geliyor, dönüştürmek demek), iki obje arasındaki akıcı ve dikşiz geçiş olarak tanımlanır. Burada 2D ve 3D objeler birbirlerinden ayırdedilmelidir.

2D metamorfozlar iki resmi dönüştürürler, 3-D varyasyonu ise bir animasyondaki iki üç boyutlu (3D) objeyi dönüştürür. Terminator 2'deki efektlerin 2D ve 3D dönüşümleridir. Çoğu 3-D program sadece aynı nokta ve üçgen sayısına sahip objeleri dönüştürebiliyor.

Motion Blur: Hareket keskinliği: video kamera sahibi olan ve bir video kaydın tek tek resimlerini inceleyen biri, hızlı hareket eden objelerin (eller, ayaklar, oyundaki top) silinmiş olduğunu görecektir. İnsan algılamasına uygun olan bu efekt (göz de hızlı hareketleri sadece silinmiş olarak algılıyor) iyi animasyon programları tarafından simüle edilebiliyor.

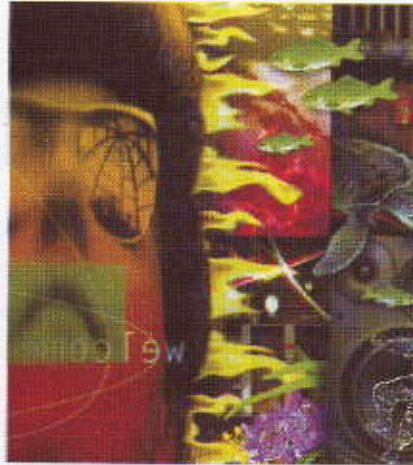
Sonuç animasyonda gerçek gibi görünen hareketler oluyor.



Simüle edilmiş hareket keskinliği.

Motion JPEG / MPEG: Motion JPEG hareketli resimler için geliştirilmiş videolar için bir JPEG sıkıştırma metodudur (Windows için Video tarafından kullanılır).

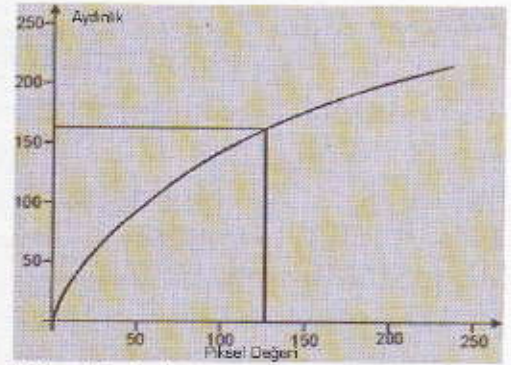
Bu sadece JPEG formatıyla ilgili bir kompozisyonu olduğu için, başka bir uzmanlar grubu Motion Picture Expert Group (MPEG), başka bir metod buldu, bu metod ek olarak film sahnelerini sıkıştırabiliyordu. MPEG1'den MPEG4'e kadar birçok basamak vardır, bunlar da değişik görev ve hedeflere sahiptir.



Motion Morf: Hareketteki dönüşüm. Normal olarak dönüşüm için bir başlangıç ve bitiş resmi kullanılır; ama uygun bir yazılımla mesela yürüten bir insanı, yürüten bir maymuna dönüştürmek mümkündür.

NURBS: Non Uniform Rational B-splines. Splinelar ile yumuşak, yuvarlak doğrular ve formlar yaratılabilir. NURB'lar, Spline varyasyonudurlar, bazı Raytracerler ve modelleyiciler tarafından organik, yuvarlak formlar yaratmak için kullanılırlar.

Path: 3D bir doğru. Bu düz, eğrilmiş ya da basamaklar şeklinde olabilir. Bu tip bir Path boyunca objeler, ışıklar ya da kamera hareket edebilir. Pathler genelde Keyframe'lerden daha yumuşak bir hareket verirler.



Eğri yaklaşık olarak bilgisayar monitörünün doğrusal olmayan renk eğilimini gösterir.

Raytracing: 1980'de Amerikalı T.Whitted tarafından, bilgisayarda 3D cisimleri göstermek için tanıtılan bir metod. Raytracing tanımı (ray=ışın, trace=takip etmek) yaklaşık olarak ışın takibi demektir. Raytracing'de ışık ışınları -doğada olduğu gibi- izleyiciden sahneye doğru geri takip edilir. Bir pikselin renk değerini hesaplayabilmek için kesme noktaları ışının isabet ettiği tüm üçgenlerle hesaplanır ki, ışın izleyici için en kısa mesafeden alınsın. Gerçek bir ışın sahnenin içine doğru gönderileceği için yansıtma, kırılma ve gölge gibi şeyler de hesaplanabilir.

Rendering: Rendering gösterme demektir. Böylece prensip olarak her çeşit resim hesaplaması Rendering olarak tanımlanabilir. Rendering sırasında üçgenlerin her biri hesaplanır, bu sırada her nokta için derinlik (Z koordinatı) kaydedilir.

Üçgenler arka arkaya hesaplanırken, aynı yerde bir pikselin daha küçük ya da büyük bir Z koordinatına sahip olup olmadığı kontrol edilir. Bu şekilde önde duran üçgenlerin daha arkada duranları örtmesi güvence altına alınır. Işık ışınları hesaplanmadığı için bu metodla yansıtma yapılması mümkün değildir.

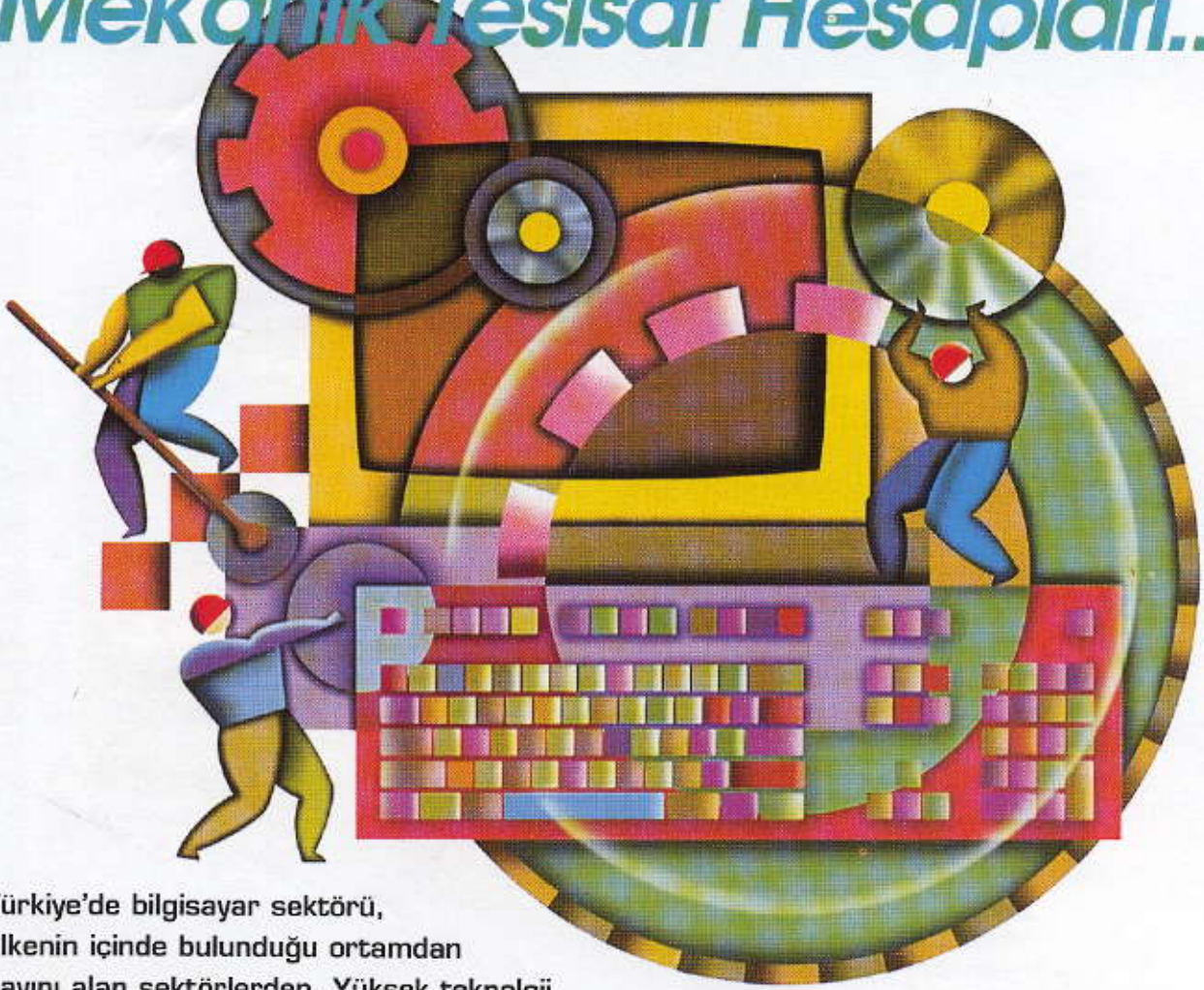
Shadow Mapping: Daha önce de belirtildiği gibi gölgeler sadece Raytracing yöntemi ile hesaplanabilir, Rendering'de hesaplanamaz.

Bir tüyoyla ancak spot ışıkları mümkündür. Resmin hesaplanması sırasında kamera önce ışığın olduğu yere çevrilir ve bir gölge yaratması gereken obje oradan hesaplanır. Sonra da gölge simüle edilir.





Mekanik Tesisat Hesapları...



Türkiye'de bilgisayar sektörü, ülkenin içinde bulunduğu ortamdan payını alan sektörlerden. Yüksek teknoloji üretilmemesi, yakında kesilmeye başlayacak olan elektriğin zaten gelmese de olur durumu, Internet'e de daha önce diğer yeniliklere uygulanan (matbaa, özel radyolar vb) muamelenin uygulanması, satın alma rakamlarının, yasal kullanım oranlarının düşük oluşu ve birçok etken bunu kanıtlar durumda. Bu karamsar ortamda, bilgisayar sektörünün parlayan bir yıldızı var: Yerli yazılımlar.

Önceleri sadece ticari programlar olarak ortaya çıkan yerli yazılımlar, zamanla mühendislik, tasarım ve mimari gibi daha yüksek programcılık düzeyi gerektiren alanlara da yayıldılar. Çoğunluğunu genç ve yenilikçi insanların oluşturduğu bir yazılımcı ordusu değerli ve yurtdışını rahatlıkla zorlayabilecek yazılımlar üretmekte. İşte bu yazılımlara bir örnek de MTH(r) (Mekanik Tesisat Hesapları) yazılımı.

Mühendislik Hesaplarında, sonuç kesinliği, hız ve hesap aşamalarında değerlerin doğru saptanması çok önemlidir. Özellikle mekanik tesisatları için bu önem, ekonomiden can güvenliğine kadar her noktayı içine alır. Örneğin 20 dairesi bir apartmanın, oda başına kalorifer dilimi hesabında yapılabilecek bir dilim hatası yaklaşık 80 dilim kaloriferin boşuna yanması, dolayısıyla boşa enerji harcanmasına yol açar. Bu tip hesapların formülleri kesin olduğu için hatalar

genelde mühendislerin hesap sırasında yanlış değer girmelerinden kaynaklanır. Artık bu tür hesapları yapan çoğu firma, hesapların bilgisayarda yapılmasından yana ve az çok kendi çabalarıyla (EXCEL tablolarından faydalanarak ya da biraz makro yazarak) ilkel de olsa bir otomasyona gitmeye çalışıyor.

Mekanik tesisat hesapları için yurtdışında yazılmış programlar olsa da ülkenin şartları için uygun değil ve Türkçe olmamaları kullanım zorluğu getiriyor. Dipro Ltd. tarafından geliştirilen MTH(r) yazılımı ise Türkçe olarak hazırlanmış ve mekanik tesisat hesaplarına bilgisayar ortamında tam bir otomasyon sağlıyor. Modüler yapıya sahip olan MTH(r) tümüyle WindowsTM 3.x ve Win95 ortamlarında çalışmak üzere hazırlanmış 6 modülden oluşuyor. Isı



Biçimden Çok Öze Önem Verenler İçin:

Plan 9

Plan 9, AT&T Bell Laboratuvarları'nda, C, C++ ve Unix geliştiren ekip tarafından yazıldı. Bu grup isim bulmakta da oldukça yaratıcı; yeni işletim sistemlerine 'Plan 9 From Outer Space' adlı bilimkurgu filminden esinlenerek Plan 9 adını verdiler.

Windows NT, OS/2, Unix gibi işletim sistemlerinin kıyasıya savaştığı bir ortamda Plan 9'un niçin yazıldığı ve nasıl bir yer edineceği pek açık değil. Öte yandan, 4 adet 1.44 MB'lık disket içinde grafik arabirimi, Internet bağlantı programları ve C derleyicisi sığdırabilen bir işletim sistemi, biçimden çok öze önem verenler için denemeye değer mi?

Plan 9 dağıtık yapıya sahip bir işletim sistemi. Standalone ve Network ortamı olarak 2 farklı amaç için kullanılabilir, ancak Plan 9 Network'ü hedef olarak tasarlanmıştır. Tipik bir Network enstalasyonu, (Plan 9 terminolojisinde terminal olarak adlandırılıyor, ancak PC gibi üzerinde bir işletim sistemi tutabilecek bir bilgisayar aslında), bir CPU Server bir de File Server'dan oluşuyor. Bu üç sistem Ethernet, FDDI, ISDN hatta modem ile bile birbirlerine bağlanabilir; ancak File Server ile CPU Server'ın bağlantısı için FDDI gibi yüksek hızlı bir Network orta-

mı daha uygun. Kullanıcı bir programı kendi sistemi üzerinde ya da daha güçlü bir sistem olan CPU Server üzerinde çalıştırabilir, bu program File Server üzerindeki alanı kullanabilir.

UNIX VERSİYONU DEĞİL

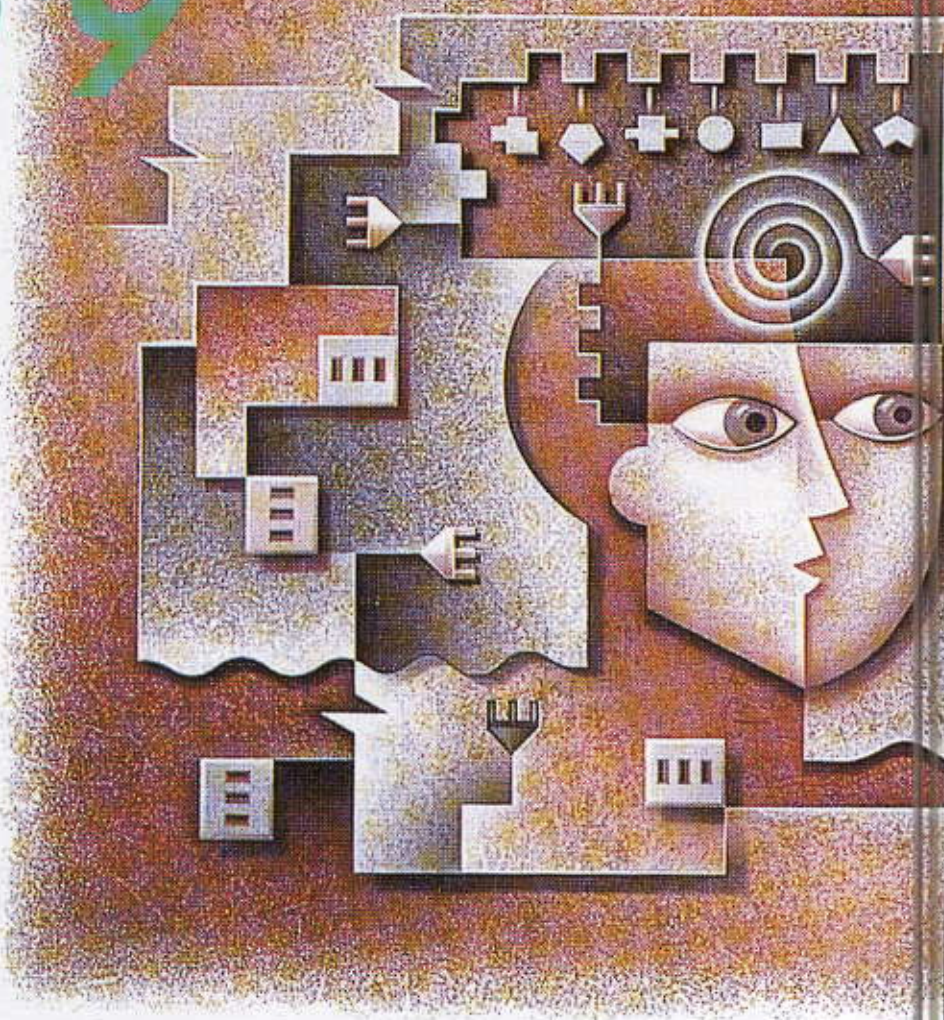
Plan 9'ın AT&T Bell Labs'da doğmuş olması akla bu kuşkuyla getirirse de Plan 9 bir Unix versiyonu değil. Kuşkusuz Unix'in Plan 9 üzerinde bir etkisi var, ancak modern işletim sistemlerinin hangisinde Unix'in etkisi yok ki?

Unix'i yazan grup, bu sistemi bugünün koşullarında yazmış olsaydı, iki konuya daha ağırlıklı yaklaşı-

caklarını söylüyorlar. Grafik ve Network.

Unix'in bugünkü ticari uygulamalarında hem grafik (X Windows) hem de Network (TCP/IP) sisteme entegre edilmiş durumda, bu grup sisteme yama yapmanın çok başarılı olmadığı kanısında. Öte yandan, Unix'in yazıldığı 1970'li yılların başında Network'lerin bugün ulaşacağı hız ve masaüstü bilgisayarların bugünkü gücü tahmin bile edilemezdi. Edilseydi, 1970'in sonlarında IBM ilk PC'si için işletim sistemini Bill Gates'e sipariş edeceğine kendi yazardı. İşte Plan 9 düşüncesi böyle bir ortamda doğdu.

Plan 9, ilk olarak 1989'da elle tu-



Çeviri yazılımının en gelişmiş versiyonu!



ÇEVİRİ^{4.0}

İngilizce'den Türkçe'ye
Bilgisayar Destekli
Çeviri Sistemi

Etkileşimli Çeviri
MSWORD içinde
kullanım olanağı

Şimdi 249 \$
(CD ROM Sürücü
hediyesi ile)

İsterseniz
Scanner + Çeviri
(CD ROM Sürücü hediye)

Sadece 485 \$
Recognita Plus OCR & Image
in yazılımlarıyla birlikte.

BİLSAG

BİLGİSAYAR LTD. ŞTİ.

Karyağıd Sk. 14/6 06690 Çankaya /Ankara

Tel: 0.312. 441 48 34 - 439 28 50

Fax: 0.312. 439 93 47

e-mail: zs04-k@servis2.net.tr

sonucu olarak file, bellek, grafik, network, proses gibi kaynaklara erişim tıpkı bir dosyaya yazma/okuma işlemi gibi yapılıyor. Kaynaklara erişim için 9P adını verdikleri bir protokol geliştirilmiş. Plan 9'ın kendi dosyasına erişmek için de, bir başka sistemdeki bir kaynağa (File da olabilir başka bir kaynak da) erişmek için de 9P kullanılıyor.

İkinci kural da burada yatıyor: Lokal sistem - Remote sistem diye bir ayrım yok. 9P'yi NFS gibi algılamak mümkün, ancak tam değil. Üçüncü kural da şöyle; Namespace bir Proses'in erişebileceği bellek, Proses, dosya gibi kaynakların kümesi olarak düşünülürse, bir Proses'in Namespace'inin dinamik olarak değiştirilebilmesi. Bunun sonucunda da bir Proses'in yaşam alanı içinde bulunduğu sistemle değil, bütün Network içinde tanımlanıyor.

KOMUTLAR VE PROGRAMLAR

Geleneksel Unix komutları Plan 9'da da var. Örneğin cat, ls, cp, mv, awk, grep, diff gibi, ancak bazılarının işleyişi biraz değişmiş. Elbette C derleyicisi de var. Öte yandan, Plan 9'a özgü bazı yenilikler de var. Bunlardan biri Alef derleyicisi; Alef Thread, Interproses - Intermachine Communication özellikleri sağlayan bir programlama dili. C ile de böyle programlar yazmak olası ancak Alef özellikle bu amaç için geliştirilmiş bir dil. Acid, Plan 9 Debugger'ının adı. Acme ekranından ise kullanıcı Mouse ile bir String'e tıkladığında, sözcük bir komut ise o komut çalıştırılıyor, eğer bir File adı ise File'in içeriği ekrana dökülüyor.

PATH değişkeni hem Unix hem de DOS/Windows sistemlerinde var ve aynı amaç için kullanılıyor. Oysa Plan 9'un 'Union Directory' kavramından sonra bu değişkene hiç gerek kalmıyor. Plan 9'da bir komut çalıştırılmak istendiğinde, komut önce içinde bulunulan Directory'de yoksa /Bin Directory'si içinde aranıyor. Bu durum ilk başta anlamsız gelebilir, çünkü bazı programlar, örneğin /users/rc içinde ise ne olacak? Bind komutu ile içinde program olan Directory'ler /Bin Direc-

tur hale geldi. Ardından sistemin derleyicileri, editörleri, Library'leri geliştirildi. Bugün Plan 9 ve programlarını Intel 386/486/Pentium, MIPS, SPARC ve Motorola 68020 işlemcileri üzerine bulmak mümkün. PC'ler için biri boot disketi olmak üzere 4 adet 1.44 MB'lık bir özel instalasyon hazırlanmış. Bu konfigürasyon içinde Plan 9, Kernel'i, grafik arabirimi, C ve Alef derleyicileri ile Internet bağlantı programları bulunuyor. 8 MB'lık bellek yeterli.

TEMEL KURALLAR

Plan 9, üç ana kural üzerine kurulmuş. İlk olarak, bütün kaynaklar file sistemi olarak algılanıyor, bunun



tory'sine bağlanıyor; böylece /bin, bir Union Directory haline geliyor. Sonuçta sistemdeki bütün programları görmek için ls /bin yeterli olur.

Plan 9, POSIX standartına göre yazılmış programları çalıştırabilir. Berkeley Socket arabirimini emüle eden bir Library de eklenmiş Plan 9'a. Bu Library soket kullanan TCP/IP uygulamaları için düşünülmüş.

KARAKTER KÜMESİ

Karakter kümesi olarak ise ISO 10646 standardı 16-bitlik Unicode kullanılıyor. Bilindiği gibi, Unicode bütün alfabeleri içine alacak kadar geniş, toplam 64K karakter demek. ASCII karakter kümesi dışında karakter içeren dosyaları yazmak, ya da Awk veya Grep ile üzerinde işlemler yapmak sorun değil. Elbette uygun fontu yüklemek koşulu ile.

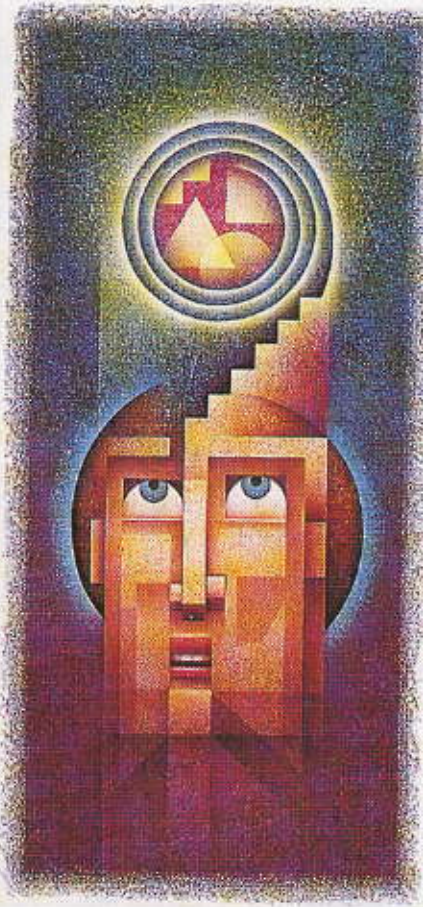
GÜVENLİK

Güvenlik konusu da hiç ihmal edilmemiş; MIT'nin Kerbero'su kullanılıyor. Network ortamında Password'ler hiç bir zaman açık biçimi ile iletilmiyor. Onun yerine Authentication Server'dan elde edilen kriptolanmış şifreler (MIT Kerberos'da bu 'Encrypted Ticket' olarak geçiyor) gönderilir. Oysa bir TCP/IP Network'ünde uzak bir sisteme telnet ile erişmeye çalışırsanız, girdiğiniz şifre fiziksel hattan hiç şifrelenmeden iletilir. Hatı dinleyen kişi şifreyi rahatça elde edebilir.

CPU SERVER

Kullanıcı kendi terminalinde editör gibi pek fazla CPU işlemi gerektirmeyen bir program çalıştırırken, Compiler gibi CPU gereksinimi fazla olan bir programı CPU Server'da çalıştırabilir. CPU Server, doğal olarak kullanıcı terminalinden daha güçlü bir sistem olacaktır.

File Server -CPU Server arasındaki Network kapasitesi de terminalinkinden daha yüksektir. Kullanıcı terminalinden 'cpu' komutu ile CPU Server'a bağlanıp programını çalıştırır. 'cpu' komutu remote login (rlogin) komutundan da NFS Server erişiminden de farklıdır. Remote



Login'de içinde bulunduğunuz ortam; Environment değişkenleri ve ulaşılabilir Filelar örneğin, kaybolur. NFS erişiminde ise CPU değişmez. Plan 9'un 'cpu' komutu ile sistemden ayrılmadan komutu daha güçlü bir sistem üzerinde çalıştırılmış oluyorsunuz.

İLGİNÇ FILE SİSTEMLERİ

Daha önce Plan 9'da hemen hemen her kaynağın bir File sistemi olarak görüldüğü belirtilmişti. Bu File sistemler, disk üzerinde bilgi saklamak

anlamına gelmiyor elbette. Nerede olursa olsun, kaynaklara erişmek - okuma/yazma/yerini bulma için hep aynı arabirim, 9P protokolünün kullanılması anlamına geliyor. Burada ilk akla gelen sorulardan biri lokal sistemdeki bir File'a da Network üzerindeki bir File'a da erişmek için aynı protokolün kullanılmasının performans problemi yaratıp yaratmayacağı. Elbette yaratır, ancak lokal kaynaklara erişimde 9P biraz daha farklı yazılmış. Kaynakların dosya sistemi gibi işlem gördüğü kuralı her zaman geçerli değil. Örneğin, bir Proses yaratmak için tıpkı bir dosya yaratmış gibi Create() komutu kullanılamaz, bu iş için geleneksel fork() kullanılır. Bazı ilginç File sistemler de şöyle:

Shell Environment'ı /env directory'si içinde; bu Directory'deki her bir File bir Environment değişkenine karşılık geliyor. Örneğin 'font' değişkeninin içeriğini görmek için şu komut yeterli:

cat /env/font

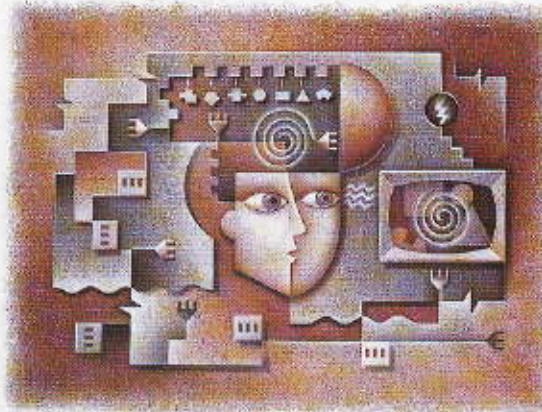
Proses'ler /proc directory'sinde; sistemde çalışan her bir proses /proc altında bir Directory, o proses ile ilgili bir özellik de bir file olarak tutuluyor. Örneğin proses ile ilgili durum bilgisi 'status' File'ında bulunuyor. Sistemde çalışan bütün proseslerin listesini almak için aşağıdaki komut kullanılabilir, bu komut /proc altındaki bütün Directory'le de Status adlı dosyaya bakıp, satır satır işleyerek birinci sütunda ne yazıyorsa ekrana dökülecektir.

awk '{ print \$1 }' /proc/*/status
Bütün Network bağlantıları /net altında tutulur.

/sys altında ise geleneksel File sistemi var. Dokümanlar, 'man' sayfaları, library'ler, header file'ler, kaynak kodları bu directory'de.

Son olarak daha fazla bilgi ve Plan 9 deneme disketleri için <http://plan9.att.com> adresine bakılabilir.

Yusuf Kenan Yılmaz ykenan@rnd.netas.com.tr





Iomega Zip Drive

Veri depolama teknolojisinde yeni bir adım olan hızlı ve geliştirilmiş disket sürücülerin en başarılı örneği olan Iomega Zip Drive, 1995 yılında Avrupa'nın en iyi bilgisayar ürünü seçilmiş. Gerek sürücünün, gerekse medyanın görüntüsü bir Floppy sürücüyü anımsatıyor. Fakat kendine özel diskler kullanan Zip Drive'in, kapasitesi ve hızı oldukça tatmin edici.

Zip Drive ile bir diske 100 Mb veri kopyalanabiliyor. Diskteki veri silinebiliyor ve yeniden yazılabiliyor. Paralel Port'tan bilgisayara bağlanan Zip Drive'in veri transfer hızı 29 Mb/dakika. Bu hız, disk üzerinden uygulama çalıştırabilme imkanı veriyor. Denemeler sırasında Duke Nukem 3D oyunu, Zip Drive üzerinden oldukça başarılı olarak çalıştırıldı.

Gerek DOS ve Windows 3.1 ortamına, gerekse Windows95 orta-

mına kolaylıkla birkaç dakika içerisinde kurulabiliyor. Kurulum programı, Zip Drive'i sisteme çıkarılabilir disk olarak ekliyor ve bir sürücü harfine atıyor. Bu nedenle herhangi bir sabit disk veya CD-ROM sürücüyü ulaşıldığı gibi Zip Drive'a da kolayca ulaşmak mümkün oluyor.

Oldukça hafif ve küçük bir ürün olduğu için (harici bir modem veya CD-ROM sürücüsü gibi) her yere taşınabiliyor. Arkasında bir paralel Port'a giden kablo girişi var. Yazıcı gibi paralel Port'u kullanan diğer ürünlerin bağlanabileceği giriş unutulmamış.

Zip Drive, özellikle Notebook kullanıcılarına ve verilerini kolayca aktarmak isteyen masaüstü bilgisayar kullanıcılarını memnun e-



debilecek bir ürün. Bu teknoloji 2-3 sene içinde standart disket sürücülerin yerini alabilir gibi gözüküyor.

Türkiye temsilcisi : 4K

Telefon : (0212) 259 38 00

Satış fiyatı : 250 \$ + KDV

Turtle Beach - Tahiti

Turtle Beach'in, profesyonel kullanımı hedefleyen en üst modeli olan bu ürün, 16 bitlik bir ses kartı. MPC standardı ile tam uyumlu. Dolayısıyla tüm Windows uygulamaları ile sorunsuz çalışabiliyor.

Sinyal işlemek için Motorola'nın 56001 işlemcisini kullanıyor. Hurricane teknolojisi sayesinde ses verileri, normal ses kartlarından 8 kat daha hızlı aktarıyor. 44.1 Khz'de örnekleme yapabilen kart, 18 bit

ses üretebiliyor. Midi arabirimi bağlanabiliyor. Beraberinde Windows 3.1 ve Windows 95 sürücülerini getiriyor. Wavetable eklenebiliyor. Wavetable bağlantısı Creative'in WaveBlaster'ı ile tam uyumlu.

Bu Upgrade için tavsiye edilen birim ise yine aynı firmanın ürettiği Turtle Beach RIO. Tahiti, Windows ortamı ve profesyonel müzik çalışmalarını için dizayn edildiği için DOS ortamında pek güçlü değil.

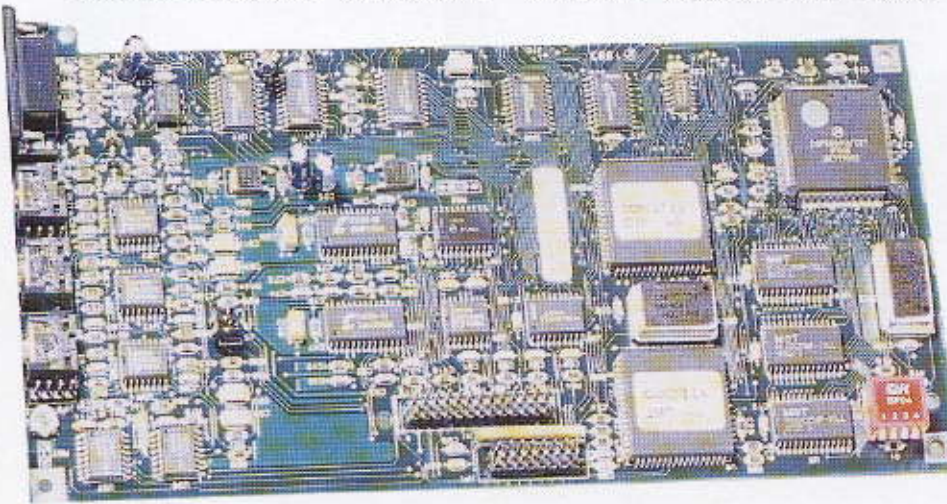
Adlib ve Sound Blaster ile uyumluluğu yok. Dolayısıyla oyunlarda çok büyük bir performans beklemek yanlış olur. Ancak eğer MPC ortamında yani Windows'da çalışıyorsa ve bu ortamda performans isteniyorsa Tahiti isteneni verebilecek bir ses kartı.

Türkiye Genel Dağıtıcısı:

Sky Bilgisayar

Telefon : (0212) 232 89 24

Satış fiyatı : 495 \$ + KDV





Sharp'ların En İyisi: Zaurus Zr-5800

- Klavye QWERTY tipinde
- Boyutlar 170 x 100 x 25.4 mm.
- Ağırlık 390 gr.
- Monitör 320 x 240 noktalı (Dot Matrix) sıvı kristal ekran.

Zaurus ZR 5800 PDA (Personal Digital Assistant - Kişisel Dijital Yardımcı) kategorisindeki en gelişmiş ürünlerden biri. Sağlam ve güzel bir tasarımı var. Elimize aldığımızda uzun yıllar kullanabileceğiniz bir bilgisayar olduğunu hissettiriyor. İlginç özellikleri var Zaurus 5800'un. Bunlardan ilki kalem tabanlı olması. Kolayca erişilebilen kalemni yuvasından çıkarıp ekranın sağ ve sol kenarlarına dizilmiş ikonlara dokunarak hemen çalışmaya başlayabiliyorsunuz. Ekranla kalem çok hafif bir teması istediğiniz fonksiyonu harekete geçirmek için yeterli oluyor.

İkinci ilginç özelliği ise Backlight adıyla sunulan ekran aydınlatması. İlgili tuşa basıldığında hafif yeşil bir ışık ekranı aydınlatıyor. Işığın yetersiz olduğu yerlerde ekranı rahatlıkla görmeyi sağlıyor.

Bunların dışında artık yavaş yavaş Organizeler'de standart olmaya başlayan özellikler de var. Örneğin, elektronik posta ve faks gönderme ya da kişisel bilgisayarlara bağlanıp bilgi transferi yapabilme özelliği gibi. Microsoft Excel 4.0 uyumlu elektronik bir tablo kullanımınıza hazır durumda. Microsoft Word uyumlu kelime işlem programı ise

yazılarınız için.

Bilgisayar kapasitesini genişletmek için SRAM kartlar olarak bilinen pil destekli hafıza artırma kartları ya da Flash kartlar olarak bilinen pilsiz kartlar kullanılabilir. PCMCIA (Personal Computer Memory Card International Association) standardıyla uyumlu kartların çoğunlukla kullanılabileceği belirtiliyor. Hafıza kartları dışında iletişim için faks modem kartları ve diğer kartlar da kullanılabilir.

Teknik Özellikleri ise şöyle;

2 MB RAM. Bu hafızanın 1.624 MB'ı kullanıcıya disk olarak sunuluyor. Kalanı ise kişisel bilgisayarlardaki RAM gibi çalışma esnasındaki hafıza olarak kullanılıyor.

- CPU 16 bit işlemci.

Enerji 2 adet AA tipi Alkaline kalem pille sağlanıyor. Katalogunda bir çift yeni pille 35 ile 70 saat arasında çalışılabileceği belirtiliyor. Bu süre ise, ekran aydınlatması ve diski kullanmayla doğru orantılı olarak azalıyor. Bir de CR2032 tipinde hafızadaki bilgileri koruyucu bir pil kullanılıyor. Bu pilin de 5 yıla kadar ömrü olduğu belirtiliyor. Tabii bütün bu sürelerin sizin kullanımınızla doğru orantılı olduğunu bir kere daha hatırlatmakta yarar var. Sürekli diski kullanırsanız, ekran ışığı açık olursa, pilleri değiştirirken çok yavaş davranıp hafıza pilini zayıflatırsanız sonuçlar bu rakamların çok altında olacaktır. Bütün taşınabilir bilgisayarlarda piller için verilen süreler genellikle en az tüketime göre hesaplandığı için olabilecek kısa kullanım süreleri sizin için hayal kırıklığı yaratmamalıdır.





veya Data Files'a (organize bilgilerin kaydedildiği veri tabanı) bağlanabiliyor (link).

Documents (Dokümanlar);

Dokümanlara çizim eklemek mümkün. Doküman, içindeki hazır formatlarla mektup haline getirilebiliyor. Hatta mektup sayfasına kalemle imza dahi atabiliyorsunuz. Yazılar mektup formatına çevrilirken İngilizce terimler kullanılıyor. Bu nedenle, örneğin Chip'e mektup gönderecekseniz Sayın/Sevgili Chip yerine Dear Chip gibi başlıyor. Ancak, bunu daha sonra Türkçe olarak düzeltmek mümkün.

Search (Arama);

Bu fonksiyon ile bir defada aktiviteler, adresler (Contacts), notlar (Notes), Outlines (gruplanmış bilgiler) ve dokümanlar (Documents) gibi bütün bilgilerde istediğiniz sözcükleri aratmak mümkün. İstenirse, örneğin, sadece belirli bir uygulama içinde arama yapılabilir.

Scrap Book;

Scrap Book, çizimler ve el yazısı ile not almak için kullanılıyor. Dilimize Parça Kitapçığı olarak biraz garip bir şekilde çevrilebilir. Bu adı almasının nedeni ise bu uygulamadaki bilgilerin parça parça girilmesi. Bu işlem günümüzde ofislerde çok kullanılan ufak not kağıtlarına yazılan ve çizilen notlara benzetilebilir. Scrap Book içinde kolaylıkla plan ve küçük haritalar da çizilebiliyor. Plan türündeki çizimleri daha da anlaşılır kılmak için içinde binalar, çeşitli yapılar, yollar ve işaretleri kapsayan hazır şekillerden oluşan bir kütüphanesi var. Bu program sayesinde, adresinizi bilmeyen birine basit bir plan hazırlayıp cadde ve sokakları çizmek, isimlerini yazmak ve program içindeki hazır şekillerden ev, bina ve tesislerden istediklerinizi seçip plana yapııştırarak anlaşılır küçük bir harita oluşturmak çok kolay. Zaurus'un faks modülünü de almışsanız bu çizimi hemen fakslayabilirsiniz.

Scrap Book'daki çizimler ve yazılar Contacts (iş ve özel temaslarınızı kaydetmek için), Data Files (düzenli kayıtlar) ve Documents (yazılar) içinde kullanılabilir. Klasik PDA'lardaki gibi ajandanıza sadece isim, tel, adres girmek yerine o adresi çizerek ilgili isme yapıştırabiliyorsunuz. Bu da unutulmuş adresler için iyi bir hatırlatıcı oluyor.

Filer (Dosyalayıcı);

Çeşitli bilgi ve dosyaların biraraya getirilebildiği bir program. Avantajı, elektronik tablo haricindeki değişik tipteki bütün dosyaların aynı yerde olabilmesi. Yani her dosyaya kendi programından ulaşmak yerine, seçtiğiniz dosyalar Filer içine alınıyor ve buradan tek bir ekrandan dosyalara erişilebiliyor. Örneğin, herhangi bir işinizle ilgili telefonları, notları, şemaları tek bir isim altında toplamak mümkün. Filer, Windowsvari bir dosya yöneticisi değil. Ama zaten PDA'larda açık bir işletim sistemi ve dosya yöneticisi olması pek de aranan bir özellik değil. Bu tür ihtiyaçları olanlar Palmtop PC (Avuçiçi Bilgisayarlar) modellerine yöneliyorlar.

Copy / Paste (Kopyala / Yapıştır);

Uygulamalar arasında bilgi transferi yapılabilir. Herhangi bir yazı veya çizim ait olduğu uygulamanın içine mahkum değil. Bir bilgi bir kere istenilen yere girilip daha sonra diğer uygulamalara kopyalanarak farklı şekillerde kullanılabilir.

Word list (Kelime Listesi);

Kişiyeye özel bir kelime defteri. Sık kullanılan kelimeleri buraya yazıp daha sonra çağırmanız için. Çağırduğunuz kelimeleri uygulamalara kolayca yapııştırıyor. Bu sayede yazma süresi kısaltılabilir. Otuziki karaktere kadar olan sözcükler kaydedilebiliyor. Örneğin, Sharp'laştıramadıklarımızdan gibi bir sözcüğü çeşitli uygulamalarda sık sık kullanıyorsanız onu Word List'e bir kere yazıyorsunuz. Daha sonra bu kelimeyi başka yerlere yazmak istediğinizde Word List'i çağırıp bu kelimeyi seçiyorsunuz. Böylece uzun ve karışık sözcükleri yazmaktan kurtuluyorsunuz.

Kullanım;

Klavyede kişisel bilgisayarlardaki gibi ayrı bir sayısal tuş grubu yok. Bunun yerine rakamları alfabetik karakterlerin hemen üstünde bulabiliyorsunuz. Bu sayede tuşları biraz daha büyük boyuta ulaştırabilmişler. Eğer rakamlarla sürekli işlem yapmanız gerekmiyorsa bu klavye tasarımı kullanıcı için bir avantaj anlamına gelebilir.

Ekran, değişik ışık ortamlarında rahatlıkla okunabilecek şekilde tasarlanmış. Yalnız, ekranın karşısındaki ışık, ortamdaki daha aydınlıkta ekranda yansıma oluyor. Bu nedenle uzun süreli çalışmalarda ortamdaki ışık dağılımının ayarlanması yararlı olacaktır.

Programlar;

Activities (Zaman Yönetimi);

Zamana bağlı randevu, yaşıgünü, hatırlatma gibi olayların girişi rahatlıkla yapılabilir. PDA'ların en önemli görevlerinden biri olan bu fonksiyonda bütün bir yıl, ay, haftayı veya gün görmek mümkün.

Notes (Notlar);

Çeşitli notlarınız için. Not alırken Digital Ink (ekrana dokunularak yapılan çizimler) ile çizim yapılabilir ve bu çizimler Contacts (adres gibi kişisel bilgileri kaydetmek için)



Outline;

Gruplanmış bilgiler için kullanılıyor. Hiyerarşik bir yapısı var. Doküman ise serbest formatta. Kredi kartı, ehliyet ve sigorta numaraları, banka hesapları, elbise ölçüleri gibi kişisel bilgileriniz bu kısımda saklanabiliyor.

Hesap Makinesi

On haneli. Bir de hafızası var. Normal hesap makinelerindeki gibi rakamlar tuşlanıyor veya ekranda resim olarak görünen hesap makinesinin tuşlarına kalemle dokunarak işlem yapılabilir. Başka uygulamalardaki rakamlar hesap makinesine taşınabiliyor.

Spreadsheet (Elektronik Tablo)

Aışkın olduğunuz elektronik tablo programlarına benzeyen bir program. İçinde hazır olarak gelen bazı tablolar var. Eğer yapacağınız çalışma bu tablolardan birine benziyorsa onları kullanabiliyorsunuz. Bu kolaylık sizi bir çok formül yazıp tabloyu tasarlama yükünden kurtarıyor.

Tabii istiyorsanız tamamen kendinize özgü tablolar da yaratabiliyorsunuz. Örneğin, zamana bağlı gelir ve gider akışı, çeşitli programlar ve kısaca rakamlarla ilgili düzenli birçok çalışma bu program kullanılarak takip edilebiliyor. Programın içindeki hazır fonksiyonlarla istatistik, matematik, mantıksal analizler, zaman hesapları, ekonomik ve diğer hesaplar kolayca yapılabilir. Grafik çizdirilebiliyor. Grafikler Scrapbook ile kopya-

lanarak diğer uygulamalara taşınabiliyor.

Bu tabloların Microsoft Excel ile uyumlu olması bir diğer avantaj.

Bilgi Transferi;

MS Windows veya Macintosh ortamındaki bilgisayarlara ayrıca satın alınan bir programla bilgi transferi yapmak mümkün. Yazılar RTF (Rich Text Format) veya TXT (text) formatında. Veriler ise CSV (Comma Separated Values) formatında transfer edilebiliyor.

Ayrıca, diğer Sharp'lara bilgi transferi yapmak mümkün.

İletişim;

Standart olarak kablo bağlantısıyla kişisel bilgisayar bağlantısı yapılabiliyor. Bunun dışında, diğer Sharp bilgisayarlarıyla kızılötesi bilgi transferi yapabilme özelliğini de unutmamak gerek.

Diğer cihazlarla iletişim için Sharp CE-FM4 faks/modem veya PC Card/modem olarak sunulan aksesuarlardan birini satın almak gerekli. Bu programla faks göndermek mümkün. Terminal programıyla diğer bilgisayarlarla iletişim kurulabiliyor. Bu bağlantılara örnek olarak BBS'leri veya Online Information servislerini verebiliriz. Uzak bir yerdeki bilgisayarınızla da haberleşebilirsiniz.

İletişim özellikleri içinde, CompuServe adıyla dünyada çok kullanılan ama ülkemizde pek tanınmayan Internet benzeri bir ağı da çabuk ulaşmayı sağlayan bir program hazır olarak geliyor.

Bundan bir süre önce CompuServe'e Türkiye'de nereye bağlanılabileceğini sorulmuş, Ankara ve İstanbul'da birer telefon numarası alınmıştı. Uzun denemeler sonucunda bu numaralardan ikisine de bağlanmak mümkün olmamıştı. CompuServe'in ülkemizdeki tek bağlantısı olduğu bildirilen SCITOR ağı üzerinden hizmet verdiği söylenen bir kuruluşun saatlik ücreti ise 18 Amerikan doları olarak

belirtilmişti. Eğer, önünüzdeki bilgi çağının engellerini aşip da bir gün bu sisteme bağlanabilirseniz bu rakamı ödemeye de hazırlıklı olmalısınız.

Bahsi geçen nedenlerle şimdilik CompuServe bağlantısına fantezi gözüyle bakılabilir. Ancak bir yol daha var. O da direkt olarak yurt dışına bağlanmak.

Zaten bu ağ çalışsa da, Internet'te olduğu gibi posta güvercinleri hızıyla hizmet alınacağından faydası da tartışılır olacak.

Help;

Bilgisayarın içindeki fonksiyonları açıklayan detaylı bir yardım programı İngilizce olarak kullanımla ilgili bilgiler veriyor. Başımız sıkıştığı zaman kataloglar yanınızda olmazsa başvurabileceğiniz iyi bir kaynak.

Kullanım Kılavuzu;

Eğer (yine) İngilizceniz varsa rahatlıkla ilerleyebileceğiniz şekilde tasarlanmış. Dil sorununuz olsa bile şematik açıklamaları takip ederek bir şeyler yapılabiliyor. Teknosan A.Ş.'den Bülent Balık bu konuda yardımcı olacak bazı Türkçe kılavuzların hazırlığı içinde olduklarını belirtti.

Özetle;

Zaurus'ta Bahsedilen özelliklerin dışında daha birçok kullanım kolaylığı ve fonksiyon bulabilirsiniz. Özellikle ülkemizde cep telefonları üzerinden veri akışı başladığı zaman Zaurus'un kablosuz bilgi transferi özelliği mevcut fonksiyonlarına değişik bir tat katacaktır.

Sharp, ZR-5800 modeliyle kendi kategorisindeki en iyi birkaç bilgisayardan biri olma yarışında olduğunu gösteriyor.

Ahmet G. Özışık 
aozisik@ibm.net

Sharp ürünleri ile ilgili her türlü bilgi Teknosan A.Ş. nin aşağıdaki numaralarından alınabilir;

Tel: (0.212) 238 01 35

(0.212) 238 01 36

(0.212) 238 01 42

Faks: (0.212) 255 55 16



Gelecek Neslin Düz Ekranları...

Düz ekranlardaki
ilerleme yeni
işlemcilerin
gelişme hızıyla
sürüyor.

**Ferror-Liquid- ve
Plasmatron-ekranlar
DSTN- ve TFT-monitörlere
ciddi rakip oluyor.**

Birkaç yıl sonra büyük düz ekranlar oturma odalarının ve büroların duvarlarını süsleyecek. Dijital bilgi tabloları o zaman bir resim tablosu gibi, Van Gogh'un "Ayçiçekleri" ve posterler arasında asılı duracaklar. En güzeli de şu: Aynı ekran tekniği hem Windows oturumlarında hem de televizyon için harika resimler sunuyor. Bilgi ve eğlence teknolojileri içiçe geçecekler. Gelecek neslin düz ekranı televizyon ekranından bilgisayar monitörüne ve monitörden günlük gazeteye dönüşecek. Resimlerdeki bu devrimin önkoşulu Japonya, Tayvan, ABD ve Almanya'daki araştırmaların

başarılı olması. Düz ekranlardaki gelişme son yıllardaki hızıyla sürerse, yüzyıl biterken katot ışınlı tüplerin de sonu gelebilir.

TN- EKРАНLAR

En yaygın düz monitörler Liquid Crystal Displayler (LCD). Taşınabilir bilgisayarlarda ilk kullanılan düz ekranlara pasif TN-Ekranlar denmekte. Elektrodlarla kaplanmış iki cam tabaka arasında sıvı kristaller bulunur. Bunları özel kılan optoelektrik yetenekleridir: Elektrodlar üzerine yerleştirilen bir alan gerilimi şeffaf sıvı kristallerin (çubuklar) doğrulmasına yol açar. Bu yer ekranda ışık geçirmez hale gelir, siyah bir nokta oluşur. Siyah (aktif) ve beyaz (pasif) noktalar arasındaki kontrast yüzünden ekranda bir resim oluşur. Gerilim kaldırılırsa, aktif çubuklar yeniden hareketsiz durumlarına geri dönerler.

Dezavantaj: Düşen ışık iki kere kırılır, bu arada da ışığın belirli dalga boyları "yutulur". Sonuç: Işığın rengi değişir. Geliştiriciler renk etkisini yaratanın LC-tabakanın yüksekliği olduğunun çok çabuk farkına vardılar. Ekranda devreye sokulmuş bir piksel beyaz değil renkli görünür. Bunun nedeni düşen ışığın renge göre değişen dalga boyları uyarınca şu ya da bu oranda güçlü kırılmasıdır. Uzmanlar burada pasif ekranlar için tipik olan renk hatasından söz etmektedirler. Diğer bir sorun: Sıvı kristallerden ve cam tabakadan geçen uzun yolu boyunca ışık, yoğunluğunu kaybeder, bu nedenle LCD'lerde kontrast zayıflığı vardır. Karakterlerin ekran üzerindeki okunabilirliğini iyileştirmek için, bir hile kullanılır: Cam tabakalardaki çok küçük kanallar ve üst tabakanın 90 derece döndürülmesi, molekül parçacıklarının (çubuklar) ve böylelikle de ışığın cam tabakaların "görüntülenmesine" giden yolda durmasını sağlar. Sıvı kristal çubukların kanallar boyunca döndürülmesine Twist, tek tek hücrelere de Twisted Nematic denmektedir. Gerçi artık taşınabilir bilgisayarlar sıvı kristal monitörlerle seri halde üretilebilir hale gelmişti, ancak TN-Ekranlar dönemi kısa sürdü. 3:1 aydınlanma oranındaki (beyaz bir noktanın siyah bir noktadan üç kez daha aydınlık olması) kontrast tatmin edici değildi. Ekrana güneş ışığı düştüğünde ya da eğri bir bakış açısından bakıldığında her şey tanınmaz oluyordu. TN-Ekranlı Laptop'lar artık yalnızca küçük ilanlarda "Kullanılmış Bilgisayar" başlığı altında bulunabilir. Ama TN-hücresi henüz tümüyle ortadan kalkmış değildir: Bazı fiyatı uygun dijital saatlerde hala çoğu zaman monokrom TN-Panel'lere rastlamak olanaklı.

DÜNDEN ÖNCE: STN- EKРАНLAR

Aslında tüm modern ekran teknolojileri TN-hücresinin çubuklar dansı temeline dayanır. Bu arada LC-teknolojisi sürekli geliştirilmiştir. İlk kullanışlı Laptop'lar pasif STN-teknolojisini kullanır. Gelişme açısından bakıldığında TN'den STN-teknikine geçiş büyük bir sıçrama değil-

dir: TN-hücrelerinin Twist-açısı, örneğin 240 dereceye yükseltildiğinde, Super Twisted Nematic'den söz edilir. Bu Twist-etkisi kontrastı belirgin bir biçimde iyileştirir. (7:1'lik aydınlık-karanlık oranına kadar) TN-monitörlere kıyasla bakış açısının büyümesi de bir iyileştirmedir.

Yine de bazı dezavantajlar kalmaktadır. Renk çarpıtılması daha da artar, çünkü ışığın kırılması daha büyük Twist yüzünden manipüle edilir (farklı soğurulur). Bu yüzden bu ekranlarda resim arka planı kar beyazı değil, çoğunlukla turuncu, sarı ya da yeşil renktedir.

Ama ekran üzerindeki kesintiler daha da rahatsız edicidir: STN-monitörlü bir Laptop üzerinde bir kez olsun hızlı animasyonlara sahip bir oyun oynamış olan biri ekrandaki tüm hareketler sırasındaki rahatsız edici gölgeleri tanır. Farenin tüm hareketlerine eşlik eden gri örtüler nereden kaynaklanmaktadır? Her iki cam tabakadaki çizilmiş matriks sıvı kristalleri yönetir. Cam tabakalardan birinde sütun idaresi için iletken yollar bulunur, diğerinde ise satır idaresi için yollar bulunur. Çakışma noktalarında elektronik bir alan oluşur. Bu olay yalnızca hedeflenen noktaları aydınlatmakla kalmaz, ilişkili yolları da aydınlatır. Resim noktalarının idaresi görece yavaş cereyan ettiğinden, kullanıcı bu "yanlış idareyi" kesinti olarak algılar. Farenin hızlı hareketlerinde imleç kısa bir süre için

ekranda görünmez hale gelir.

STN-teknolojisiyle üretilmiş pasif monokrom-LCD'ler iki ya da üç yıl öncesine kadar siyah-beyaz Notebook'larda yaygındılar. Artık bu teknoloji bilgisayar alanında kullanılmıyor. Günümüzde STN-ekranlar artık yalnızca küçük hesap makineleriyle dijital saatlerde bulunmaktadır.

DÜN: DSTN- EKRANLAR

En azından pasif STN-LCD'lerdeki renk hatasını dengelemek için, geliştiriciler üstüste duran iki STN-tabakası inşa ettiler. İki tabakadan birine bir elektriksiz alan üzerinden etkide bulunduğunda, çubukların Twist'den (dönüşten) vazgeçmeleri sağlanır. Bu tabaka aktif olarak nitelenir. Bunun üzerindeki pasif STN-tabakası yine twist edilir; bu esnada çubuklar saat yönünün tersi yönde 240 derece dönerler. İki katlı LC-tabakası yüzünden bu ekranlar Double Super Twisted Nematic (DSTN) adını alırlar. Düşen ışık ilk tabakada STN-panellerinden bildiğimiz renk kayması ile kırılır, ikinci tabaka ise bu hatayı düzeltir.

DSTN-ekranlar ilk olarak 16,7 milyon renk gösterimine izin verirler. Aydınlık-karanlık oranı da 10:1 ile STN-ekranlara kıyasla belirgin bir biçimde iyileşir.

Ancak kesinti ve resmin yavaş oluşması dezavantajını, çift tabakalı STN-ekranlar da ortadan kaldıramaz. Bakış açısında da ideal duruma henüz ulaşılmış değildir. Ekranın tam

NOTEBOOK'LARIMIZ ARTIK KORUMASIZ DEĞİL!



CUN 01

Geleneksel Notebook çantalarının yerine
çağdaş Notebook çantalarını deneyin



ASC 621



ASC 681-24

Sekiz ayrı modeli ile çok
amaçlı Notebook çantalarını
birkez görmeniz yeter.

Nerede mi?

BOYUT SATIŞ HİZMETLERİ BAYİLERİ • BECOM BİLGİSAYAR, Mecidiyeköy - İSTANBUL Tel: (0.212) 288 47 00
• **ERENET BİLGİSAYAR**, Esentepe - İSTANBUL Tel: (0.212) 275 25 20 • **SPECTRUM ADANA** Tel: (0.322) 467 61 06 • **SPECTRUM ANKARA** Tel: (0.312) 425 11 10 • **SPECTRUM BURSA**, Osmangazi - Bursa Tel: (0.224) 257 30 00 • **SPECTRUM GAZİANTEP** Tel: (0.342) 231 09 09 • **SPECTRUM ESKİŞEHİR** Tel: (0.222) 221 95 65 • **SPECTRUM ESENTEPE**, Esentepe - İstanbul Tel: (0.212) 288 30 20 • **SPECTRUM İTİTÜL**, Güneşli - İstanbul Tel: (0.212) 515 07 78 - 681 97 47 • **SPECTRUM PENDİK**, Pendik - İstanbul Tel: (0.216) 390 98 92 • **SPECTRUM İZMİR**, Bayraklı - İzmir Tel: (0.232) 461 89 22 • **SPECTRUM MERSİN**, Tel: (0.324) 327 06 26 • **CENTRUM**, Nispetiye - İstanbul Tel: (0.212) 282 07 19 20 • **DATA BÜRO MALZEMELERİ LTD. ŞTİ.** Şişli - İstanbul Tel: (0.212) 23120 04 230 34 93 • **OGAN BİLGİSAYAR**, Karaköy - İstanbul Tel: (0.212) 243 22 52-251 79 41 • **BİMEKS**, Kadıköy - İstanbul Tel: (0.216) 348 35 08 • **TEPUM**, Nişantaşı - İstanbul Tel: (0.212) 225 09 00 • **DATASET BİLGİSAYAR**, Gaziosmanpaşa - Ankara Tel: (0.312) 447 24 17-18 • **KAAN BİLGİSAYAR**, Kadıköy - İstanbul Tel: (0.216) 347 80 82 • **ACCORD ELEKTRONİK BİLGİSAYAR**, Mecidiyeköy - İstanbul Tel: (0.212) 275 55 30 • **ABACOM ELEKTRONİK BİLGİSAYAR**, Bakırköy - İstanbul Tel: (0.212) 570 20 53 • **EKİP ELEKTRONİK LTD. ŞTİ.** Mecidiyeköy - İstanbul Tel: (0.212) 272 31 63 • **SARBİM A. Ş.** Trabzon Tel: (0.462) 321 34 88



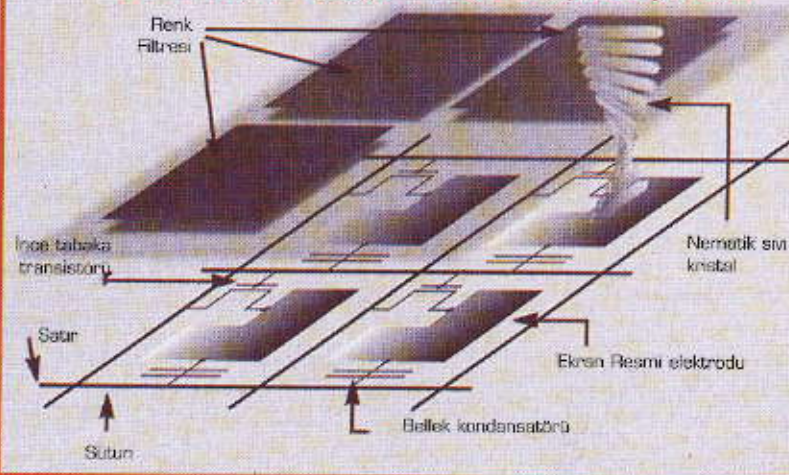
BOYUT SATIŞ HİZ. TİC. ve PAZ. LTD. ŞTİ.

Sanayi Mah. Eski Büyükdere Cad.

No:33/4 80650 4:Levent/İSTANBUL

Tel:(212) 270 45 72-73 282 93 18 - 19

TFT EKRANLARI NASIL ÇALIŞIYOR



Binlerce transistör sıvı kristallerin yönlendirilmesini üstleniyor, burada her bir transistör tek bir piksel gösteriminden sorumlu. Bellek kondansatörü bir sonraki Refresh'e kadar gerilimi alır.



karşısında oturmayan biri, ekranda pek bir şey seçemeyecektir.

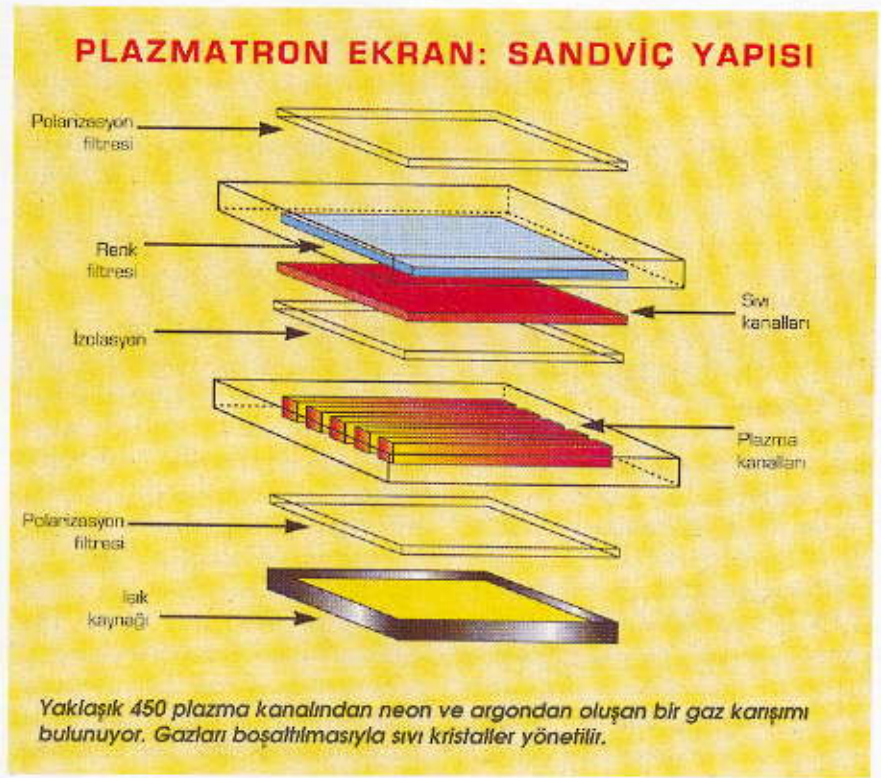
DSTN-paneller Notebook'lar için ilk renkli ekranları oluşturdular ve bugün fiyatı uygun alellerde bulunmaktadırlar.

BUGÜN: TFT-EKRANLAR

Düz ekranlarda hızlı ve oldukça iyi bir ekran gösterimine 90'lı yılların başından beri "İnce-film-transistör-ekranları" ulaşıyorlar. TFT'nin açılımı Thin Film Transistor. Bu isim ince tabaka tekniği diye adlandırılan bir işlemde geliyor: Burada geleneksel Liquid-Crystal teknolojisinin aksine LC tabakaları çok küçük transistörlerle donatılmıştır, bu transistörlerden her biri tek bir ekran noktasını yönetirler. Bu da reaksiyon sürelerini çok etkili bir şekilde kısalttı ve resim oluşturulmasını buna bağlı olarak oldukça hızlandırdı. Hareketlere ayrıca artık çirkin kesintiler eşlik etmiyor, çünkü yarı iletken tekniğe (transistörler) TN ekranların aksine kumanda gerilimleri yabancıdır. TFT ekranlar renk hatasına izin vermeyen aktif bir LC tabakasıyla çalışıyorlar.

Diğer avantajları da ölçülü enerji sarfıyatı ve DSTN panellerine göre düşük ağırlığı. 100:1'e kadar kontrast oranısıyla TFT Notebook'ları ilk olarak, hızlı animasyonlara da izin veren (bilgisayar oyunları) mükemmel resimler sunuyorlar. TFT ekranlar ayrıca 800*600 çözünürlüğe kadar ulaşabiliyorlar. Ancak teknik standardı, 640*480 çözünürlüğe sahip monitörler oluşturuyor.

TFT'lerin kullanıcıların bürolarına ve oturma odalarına doğru olan zafer alayını tek başına karmaşık üretim şekli ve yüksek üretim masrafları frenliyor. Aktif ekranlı Notebooklar DSTN Portable Notebook'lara göre oldukça pahalılar. Bu fiyat farkının nedeni ekranların üretimi sırasında ortaya çıkan yüksek hatalı ürün oranı. 921600 yarı iletken devre (640*480*3) haracını istiyor. Bir düzineye kadar piksel hatası, kullanıcıya portakal renkli ya da açık kırmızı noktalar olarak ekranda görünüyor, üreticilerin kalite kontrolü tarafından normal olarak kabul ediliyor. Daha çok transistör devre dışı kalı-



yorsa, ekran endüstri çöplüğüne gönderiliyor.

YARIN: Ferro-LCD'LER

20 seneden fazladır ferroelektrikli ekranlar deneniyor. Ancak yüksek üretim maliyetleri yüzünden şimdiye kadar bilgisayar alanında kullanım mümkün olmadı.

Ferroelektrik hücreler, nematik hücrelerden daha hızlı tepki gösteriyorlar ve bir resmi, yeni bir nabza kadar, sürekli yeniden yapılandırmak zorunda kalmadan koruyabiliyorlar (bistabil). Bunun nedeni, oryantasyonlarını, yerleştirilen gerilim birdenbire kapatılsa bile değiştirmeyen moleküllerin sağlamlığında yatıyor. 30'dan maksimum 80 Hz'li ekran yenileme frekansına sahip diğer LCD'lerin aksine FLC'D'ler Refresh'ten vazgeçiyorlar. Bu da şu avantajları olanaklı kılıyor: düşük ısı emisyonu ve elektrik sarfıyatı.

Çok iyi resim özelliklerine rağmen (kontrast STN-LCD'lerin iki katı büyüklüğünde) Ferro-LCD'ler bilgisayar alanında sadece bir yan rol oynuyorlar. Geleceğin mat camlarını üretmek çok pahalı. Mükemmel teknik başka bir handikap daha doğuruyor: Ekranlar çok ağır: 9 kg'a kadar top-

lam ağırlığıyla Ferro-LCD'ler mobil kullanım için uygun değiller. Bu yüzden sabit büro monitörlerinin rakibi olacaklar gibi görünüyor.

Canon geçen yıl Japon pazarında FLC'D'ler ile ilgili tecrübe sahibi oldu. Burada 15 inç büyüklüğünde, renkli bir Stand-alone-Display söz-konusuydu. Bu cihazda ilk defa 1280*1024 gibi yüksek çözünürlüklere ulaşıldı. Ayrıca düşük bir piksel aralığı daha keskin hatları olanaklı kılıyordu.

GELECEĞE DÖNÜŞ: PLAZMA EKRANLAR

Yeni elbisede eski ve denenmiş: 80'li yılların ortasında o zamanki aktüel Plazma ekranlara renk vermek mümkün olmayınca bu teknolojinin sonu görünmüştü, en azından bilgisayar alanında. Ancak şimdi ekranlar dirilişlerini kutluyorlar.

Plazma ekranlar (PDP) LCD'lerden farklı teknolojik yollara başvuru-ruyorlar. Modern plazma ekranlarında Neon ve Argon'dan oluşan bir gaz karışımı bulunuyor, bu karışım elektrikli alanları aydınlatıyor. Renk burada aydınlatma maddelerinin karışımıyla oluşuyor. Aydınlatma maddeleri de plazmanın ulti-

raviyole ışınlarıyla aktif hale getiriyorlar.

Düşük temin etme maliyetlerine ve uzun hayat sürelerine rağmen Plazma ekranlar bilgisayar alanında yine sadece bir yan rol oynayacaklar. Çünkü resim kalitesi yeterli değil.

Buna karşılık Plazma ekranlar TV monitörleri olarak gelecek için anlamlı olabilir. Bu arada Japon devi Matsushita büyük ekran formatlı ilk panellerin (66*102 cm.) tanıtımını yaptı. Bunlar derin olmayan yapı formu sayesinde oturma odasının duvarına asılabilirler.

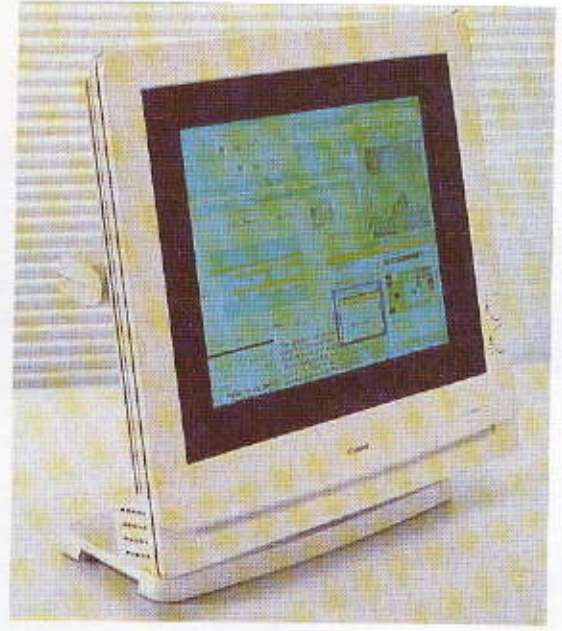
YARINDAN SONRA: PLAZMATRON EKRANLAR

PC ve Video alanında yeni yolları LCD ve Plazma tekniğinin kombinasyonu açıyor. Plazmatron ekran (Plasma Addressed Liquid Crystal, PALC-Tekniği) TFT teknolojisinin avantajlarından yararlanıyor: Gazların dozajının kesin olarak belirlenerek boşaltılması sayesinde sıvı kristaller açılıp kapatılıyor. Tüm resim 450 yatay plazma kanalından oluşuyor. Böylece büyük ve hafif monitörlerin üretimi için uygun bir yapı oluşuyor. PALC tekniği böylece ikili

ekran sisteminin avantajlarından yararlanıyor: ucuz üretim ve iyi resim kalitesi. Sony yıl sonunda ilk büyük yüzeyli ekranları (50 inç:127 cm.) tanıtmak istiyor. Bilgisayar çözümleri üzerinde çalışılsa bile plazmatron ekranlar öncelikle konforlu duvar televizyon cihazlarında kullanılacak.

BİR GÜN: 3D-EKRANLAR

Gelecekteki gelişmelerden en önemlisi hiç kuşkusuz ki 3D ekranlar, bunlar 3D gözlük olmadan hacimli bir resmin algılanmasını sağlayacaklar. Üç boyutlu grafikler gösterebilen aktif matriks LCD'ler geliştirildi. Bu LC ekranlarda aynı anda iki farklı resim görünüyor. Bir hileyle üreticiler insan gözünü aldatıyorlar: iki resim aynı anda ekranda gösteriliyor, soldan sağa. Her iki resim de içiçe geçmiş: soldan sağa ekranda değişmeli olarak önce sol göz için bir nokta sonra da sağ göz için bir nokta gösteriliyor ve bu



*Ferroelektrikli sıvı kristal ekranlar birkaç yıl içinde bürolardaki yerlerini alacak gibi görünüyorlar. Düz monitörler çok az yer kaplıyorlar ve gösterim kalitesiyle büyüyorlar. 1280*1024 çözünürlüğe kadar modern Ferro-LCD'ler için problem yok. Tek engel: Üretim masrafları çok yüksek.*

böyle devam ettiriliyor. Her bir göze sadece onun için düşünülmüş resmi tanıtmak için LC ekran, mikroskobik keskinlikte bir parmaklıkla (kafes) bastırılıyor. Sanyo bu parmaklığa Image Splitter diyor. Bu Splitter basitçe ifade edilirse her bir göze doğru resmi bildiriyor. Tek çengel: 3D efekti algılayabilmek için izleyici resimle arasına en az 1 metrelik bir mesafe koymalıdır. Kalabalık bir insan topluluğu önündeki prezentasyonlar için bu ekranlar uygun değildir.

Bu aralar geliştiriciler bir dinamik Image-Splitter üzerinde çalışıyorlar, bu da otomatik olarak izleyicinin pozisyonuna bağlı olarak kendini uyarlayacak.

Bu 3D ekran tıpta, mimari uygulamalarda, oyunlarda ve video konferanslarında kullanılacak.

Bir yığın kullanıcının ilk defa ne zaman "serbest mekanda" metinleri ve tabloları işleyebileceği henüz belli değil. Ancak 3D teknolojisinin zafetine kadar TFT ve Plazmatron ekranlarla hem PC alanında hem de eğlence elektroniginde yüksek karatlı alternatifler var.



SÖZLÜK

DSTN: Double Super Twisted Nematic, renkli ya da siyah beyaz resimlerin hatasız gösterimi için LCD teknolojisi.

FLCD: İyi kontrastlı ve yansımaz resim için ferroelektrikli LCD

LCD: Liquid Crystal Display, sıvı kristal ekran. Her ekran noktası bir matriksle yönetilir. Kesime noktalarında piksel aydınlanır.

Nematik: Çubuk biçimli

PALC: Plasma Addressed Liquid Crystal, ucuz ve teknik olarak iyi büyük ekranların üretimi için Plazma ve TFT teknolojisi

kombinasyonu.

PD: Plasma Display. Plazma ekranlarında neon ve argondan oluşan bir gaz karışımı resmin oluşmasını sağlıyor. Plazmanın ultraviyole ışınları ve değişik aydınlanma maddeleri rengin oluşmasını sağlıyorlar.

STN: Super Twisted Nematic, TN hücrelerinin, ekrandaki kontrastı yükseltmek için tekrar geliştirilmesi.

TFT: Thin Film Transistor, aktif matriks ekran tekniği. Ekran noktalarının yönetimi milyonlarca transistör üzerinden gerçekleştiriyor.



Akü Teknolojileri

Notebook satın alırken genelde akü teknolojisi gözardı ediliyor. Ancak tekrar yüklenebilen bataryanın tekniği hem kullanıcının devingenliğini hem de bilgisayarın ömrünü belirliyor.

BU YAZIDA

- ▶ Aktüel akü teknolojileri karşılaştırması
- ▶ Neden Lityum-İyon tekniği tartışılıyor?
- ▶ Akülerin doğru kullanımı ile ilgili chipuçları

Notebook sahipleri, aküleri ancak Mobil-PC, yüklü bir Excel oturumunun ortasında birden greve başlayınca ya da ağa bağlı işletim süresi sürekli azalınca düşünmeye başlıyorlar. Bu açıdan bakınca, göze çarpmayan bu güç paketleri, kör bağırsakla karşılaştırılabilir çünkü ikisinin de farkına ancak bir sorun çıkardıklarında varılıyor.

Yaklaşık 100 yıldır akümülatörler enerji saklayıcıları olarak çalışıyorlar. Tekrar yüklenebilen bataryaların teknik yapısında ise bu süre zarfında hemen hiçbir değişiklik olmadı. İster Notebook'larda, ister radyolarda ya

da el fenerlerinde olsun, aküler hep aynı kimyasal prensiplerle çalışırlar: bir kapta bir elektroliz bulunur, mesela sülfürik asit. Bu sıvıda iki elektrot yüzer, bunlardan pozitif olan katot bataryanın boşalması sırasında oksitlenir ve elektronları negatif elektroda (anot) iletir. Akünün performansı kullanılan materyallerin bileşimine bağlıdır. Geliştiricilerin ilgisi de böylece, uzun ömürlü bir enerji saklayıcısı formülü üzerinde yoğunlaşmaya devam ediyor.

Akü teknolojisinin ana formlarından birisi de eskiden olduğu gibi bugün de arabaları çalıştırmakta olan

kurşun aküdür. Ancak mobil bilgisayarlar için bu ağır ve çok büyük batarya söz konusu dahi olmazdı.

NİKEL-KADMIYUM AKÜLERİ

Geçmişteki Notebook ve Laptop'ların öncülüğü bir Nikel-Anot ve Kadmiyum-Katot'tan (Ni-Cd) oluşuyordu. 80'li yılların sonuna kadar bu enerji saklayıcısı 1000 yükleme devriyle geleceğe gebe gibi görünüyordu. Günümüzde ise yaklaşık 100 Wh/l olan ortalama enerji yoğunluğu çok zayıf kalıyor. Ni-Cd aküleri nadiren, ağıdan bağımsız olarak, 1,5 saatlik monokrom Notebook çalışmasından daha fazla enerji sağlıyorlar. Hesaplama ağırlıklı işlerde ya da enerji tüketme canavarı olan renkli ekran kullanımında bu değer tekrar yarılanıyor.

Buna bazı zayıflıklar ekleniyor: Aşırı sıcakta, yaygın olan görüşün aksine (sıcaklık, bataryaların enerji bütçelerini yükseltir), akü boşalır. Sıcaklık istidatı (dispozisyonu) yüzünden ful yükleme süresi yükselir, bu yüzden Ni-Cd akülerinin geceleri yüklenmeleri daha mantıklıdır. Gerçi, hızlı yeniden yükleme metodları oldukça fazla bir zaman kazandırıyor, ama akünün fazla yüklenmesi ve zarar görmesi tehlikesini de beraberinde getiriyor.

Çevre koruyucuların bu konudaki tartışmalarının odak noktasını ağır bir metal olan kadmiyum oluşturuyor. Ancak bunun çevreye zarar vermesi söz konusu değil. Özel Recycling (geri dönüştürme) yöntemleriyle kadmiyum neredeyse tüm atık maddelerinden ayrıştırılabilir ve yeniden kullanılabilir. Türkiye'de ise Recycling'le pek ilgilenen yok denilebilir.

Bugün Nikel-Kadmiyum akülerini bilgisayarlarda ve Handy'lerde bulmak mümkün, ancak yeni cihazların üretilmesinde bu teknik artık kullanılmıyor.

NİKEL-METALHİDRİT AKÜLERİ

90'lı yılların başında Ni-Cd akülerinin yerini Nikel-Metalhydride aküleri aldı. Bu akülerde katot Titan-Nikel, ya da Lantan-Nikel'den oluşuyor. Üreticiler anot için saf nikel kullanıyorlar. Enerji ise hidrojen atomları-

nın yerleştirilip, çıkarılmasından sağlanıyor. Bu teknolojiler arasındaki fark çok büyük değil, Memory-Efekt'in daha az devre dışında kalmasından başka.

Ni-MH bataryaları, Ni-Cd akülerinden çok daha fazla tekrar yüklemeye imkan tanıyor ve daha yüksek bir enerji yoğunluğunu, yaklaşık 160Wh/l. Bilgisayar kullanımı için bu, yaklaşık %30'luk daha fazla, ağıdan bağımsız bir işletim süresi demek.

İki noktada NiMH aküleri Ni-Cd akülerine yeniliyorlar: Sıcaklık eğilimi ve kendiliğinden boşalma: Yüksek sıcaklıkta akü, enerjiden belirgin bir şekilde kayba uğruyor. Ancak -10 dereceden itibaren boşalma belirgin bir şekilde azalıyor.

LİTYUM-İYON AKÜLERİ

Lityum-iyon aküleri ile kamera ve saatlerden tanınan bir teknik Notebook alanına giriş yapıyor. Bu akülerin kullanım alanı aşıldı, çünkü üretim kapasiteleri neredeyse sonuna geldi ve lityum yakma tehlikesi olan bir materyal olarak geçerli.

Lityum saklayıcısının anodu bir lityum alaşımından oluşuyor. Katot olarak karbon içeren ya da metalik bileşimler alınıyor. Elektroliz için organik sıvılar kullanılıyor, çoğunlukla tuz çözeltileri. Elektronlar arasında gidip gelen lityum iyonları yükleme ve boşaltma işlemlerini teşvik ederler. Lityum bataryaları oldukça hafiftir, bir avantajları da basit yapılarıdır. Enerji saklayıcısı olarak bu batarya günümüzde neredeyse rakipsizdir: Enerji içeriği Ni-MH bataryalarının iki katı büyüklüğündedir ve enerji yoğunluğu resmi 230 Wh/l civarındadır. 1200'lük yeniden yükleme sayısı büyük bir gelişmeyi ifade etmiyor, ayrıca akü başına yaklaşık iki saatlik yeniden yükleme süresi de tekrar indirgenebilir. Kesin High-light'lar olarak düşük yeniden yükleme (%0,5) ve Memory-Efekt'e karşı bağımsızlık sayılabilir.

PATLAMALARIN MADDESİ

Buna rağmen büyük Notebook üreticilerinden bazıları Lityum bataryalarını kullanmaktan vazgeçiyorlar. Bunun üç nedeni var:

SÖZLÜK

APM:

Advanced Power Management. APM, Power Management BIOS, işletim sistemi ve uygulamalar arasında akıllı bir arabirim olarak vazife görüyor.

Enerji yoğunluğu:

Enerji yoğunluğu, watt saat/litre (Wh/l) ile ifade ediliyor ve akünün elektrik bütçesini sayısallaştırıyor.

Enerji içeriği:

Enerji içeriği aynı şekilde batarya hücrelerinin kapasitesini tanımlıyor ve Watt saat/Kilogram (Wh/kg) ile ölçülüyor.

Memory-Efekt:

Yanlış yükleme yöntemleriyle akünün maksimum enerji bütçesini indirgeyen, nikel-kadmiyum ve nikel-metalhidrit de kimyasal bir işlem.

Power Management:

Sabit disk, işlemci, bellekten disket ya da CD-ROM sürücüyü ve arabirimlere kadar olan elemanların kapatılmasını düzenleyen, standart olarak tüm Notebook'lara yerleştirilmiş enerji tasarruf mekanizması.

Kendiliğinden boşalma:

Sıcaklık etkisiyle akü tipleri performans kaybına uğrarlar. Bu prosedür "kendiliğinden boşalma" olarak adlandırılır.



Tehlike: Saf lityum çabucak yanabilir (özellikle suyla birleşirse) ve sadece oksijen yardımıyla söndürülebilir.

Arızalar: 80'li yıllarda, Li-Ion aküleriyle işletilen bazı Handy'ler yandırlar ve 1995'te Apple, bir dizi yeni Powerbook-Notebook serisini, teknik problemlerin küçük patlamalara dönüşmesi üzerine geri almak zorunda kalmıştı. Ayrıca Apple firması halen bu arızalara sadece Li-Ion teknolojinin sebep olduğunun

kavgasını veriyor.

Temin etme sorunu: Dünya çapında sadece tek bir atölye, Japonya'da bu akülerden üretiyor. Fabrikadaki geçen yılın sonundaki büyük bir yangın hasarından sonra daha önce de varolan temin etme sorunları iyice keskinleşti. Ancak özel müşteri Toshiba, halen modern Notebook'larını nadir bulunan bu Lityum aküleriyle süsleme şansını elinde bulunduruyor.

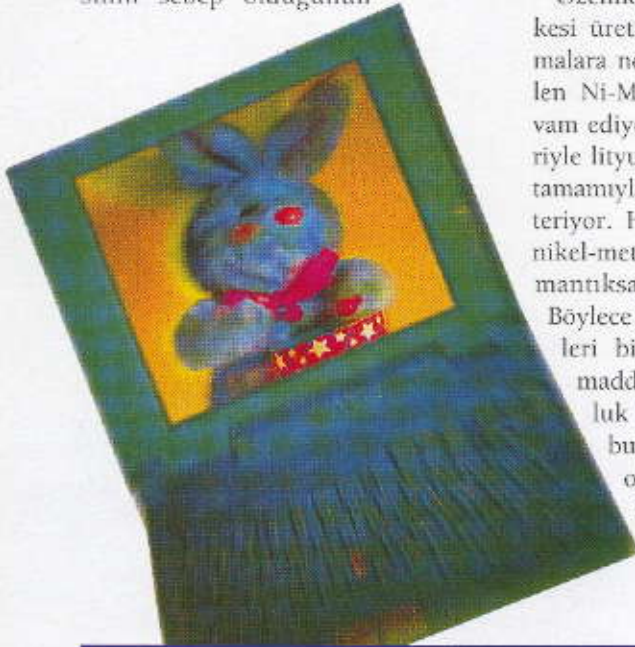
Özellikle yangın ve patlama tehlikesi üreticiler arasında sıcak tartışmalara neden oldu. Compaq ise halen Ni-MH aküleri kullanmaya devam ediyor ve ev içi güvenlik testleriyle lityum teknolojinin kullanımının tamamıyla tehlikesiz olmadığını gösteriyor. Hem lityum-iyonu hem de nikel-metalhidrit aküleri kabul eden mantıksal bir çözüm tartışılıyor. Böylece her bir akü tipinin iyi yönleri birleştirilmiş olacak, ancak maddeler arasındaki uyumsuzluk yeni sorunlar çıkarıyor ve bu batarya tipinin çevre dostu olup olmayacağı, Recycling ile ilgili tecrübelerin eksikliğinden bilinmiyor.

ALTERNATİFLER: ZİNK-AİR VE LİTYUM-POLYMER

Üreticilere gelecekle ilgili çözümler sorulduğu zaman iki sözcükten bahsediliyor: Zink-Air ve Lityum-Polymer.

Gerçi Zink-Air bataryaları enerji yoğunluğu ve içeriği ile ilgili (yaklaşık olarak Li-Ion'dan %50 daha fazla) iyi değerler gösteriyorlar, ancak bunlar oldukça büyük ve ağırlar. Ayrıca bunlar yeterli yeniden yükleme sayısını garanti edemiyorlar. Pazara pratik bir çözüm getirebilmek için bu alanda daha çok buluş yapılması gerekiyor.

Geleceğin sihirli formülü "Lityum Polymer" olabilir. Teknik ayrıntılar ve akü tipinin bileşimi hakkında geliştiriciler ser veriyorlar, sır vermiyorlar. Ancak NiMH akülerinden yaklaşık %60 daha büyük bir enerji yoğunluğu ve böylece daha uzun süreli, ağıdan bağımsız elektrik istahları kabartıyor. Ancak burada da ön seri modellerinin test aşaması sırasında düşük yeniden yükleme sayıları problemler yarattı, bu yüzden bu akülerin önümüzdeki iki yıl içinde mobil bilgisayarlarda pratik kullanımı beklenmiyor. 



AKÜNÜN ÖZENLİ KULLANIMI İÇİN CHIPUÇLARI

Bu chipuçları ağıdan bağımsız enerji performansını ve akünün ömrünü yükseltmek konusunda size yardımcı olacak.

Warm-up: Çok yeni bir akü tüm performans olanaklarına sahip değildir. İlk mobil bilgisayar kullanımında aküyü sıkça doldurup boşaltınız.

Tümüyle yükleme: Ağıdan bağımsız işletim süresi sadece yazılım uygulamalarına değil kullanıcının yükleme alışkanlıklarına da bağlıdır. Mobil kullanım için akü her zaman tümüyle yüklenmiş olmalıdır. Kısa bir ikmalden mutlaka kaçınılmalıdır. Akünün aktüel doluluk durumu belirle-nemiyorsa, aküyü daha önce boşaltmak daha faydalı olacaktır.

Akü yükleme cihazları: Hemen hemen tüm önde gelen Notebook üreticileri harici yükleme cihazları sunuyorlar. Bunlar sadece yükleme işlemlerini hızlandırmakla kalmıyorlar, aynı zamanda hızlı bir derin yükleme imkanı tanıyorlar. Sonuncusu Memory-Efekt'i oldukça etkili bir şekilde altdiyor.

Saklama: Sıcaklık etkisi hemen hemen tüm akü tiplerinin kendiliğinden boşalmalarını güçlendirirler. Bu nedenle a-

kümülatörler mümkün olduğunca serin (12-17 derece) ve uzun süreli molalarda (Pause) Notebook'tan ayrı bir yerde saklanmalıdır.

Memory-Efekt: Bu efekti yenebilmek için kural olarak aküyü tümüyle yeniden yükleyip boşaltmak yeterlidir.

Enerji tasarruf fonksiyonları: Güncel Notebook modelleri, akünün çalışma süresini yükselten oldukça fazla enerji tasarruf modunu tanıyorlar. En önemli üç tanesi şunlar:

Doze modu: düzenli hareketsizlik aralıklarından sonra işlemci uykı moduna geçer, kullanıcı buna bir tuşa basarak son verebilir.

Standby modu: Sabit disk, bellek, ekran ve işlemciye olan elektrik akımı azaltılır.

Hibernation modu: Akü son enerji rezervlerini mobilize etmeden önce Power Management, sistem durumunu diske kaydeder. Yeni bir elektrik kaynağı ile eski sistem durumu yeniden oluşturulabilir. Bu modun kullanılması kapatma için bir alternatiftir, çünkü sabit diske daha az yüklenilir.

Texas Instruments EXTENSA 510



Türkiye Temsilcisi : Ufoteh
Telefon : (0.212) 274 56 60
Satış Fiyatı : 2295 \$ +KDV

Elektronikte Amerika'nın iddialı markalarından Texas Instruments'ın Extensa 510 modeli, Intel Pentium 100 işlemcili bir Notebook. Standart olarak 8 Mb EDO Ram kullanıyor ancak 40 Mb'a kadar artırılabilir. 10.4 inçlik LCD Dual Scan VGA ekranı var ve bu ekran üzerinde 640x480 çözünürlükte 256 renk kullanım imkanı var. 540 Mb'lık çıkarılabilir sabit disk ve 1.44 Mb'lık disket sürücüsü var. Bir EPP/ECP paralel ve bir 16550 seri portu var. Harici monitör, klavye ve fare bağlantısı için portları da var. PCMCIA slotuna 1 adet Type III veya 2 adet Type II kart takılabilir. Dahili olarak 16 bitlik bir ses kartı, hoparlör ve mikrofonu bulunuyor. Fare olarak dokunma ile kontrol imkanı veren To-

uchPad kullanılmış. İşletim sistemi olarak Windows'95 kurulu olarak geliyor.

Ağırlık ve boyutlar olarak oldukça ufak bir Notebook. Normal bataryasıyla standart ağırlığı 2.7 Kg. Boyutları ise 29.7 x 28.8 x 4.3 cm. Genel tasarımı oldukça güzel. Klavyenin ön tarafında ellerin rahat oturması için birkaç santimetrelik bir yer ayrılmış. TouchPad ise tam bu kısmın ortasında yer alıyor. Yeni Windows'95 klavyelerinde olduğu gibi Extensa 510'un klavyesinde de iki yeni Windows95 tuşu bulunuyor. Standart NiMH bataryası olmadan direkt güç kaynağı bağlantısıyla da çalışabiliyor.

Extensa 510'un üretici tarafından 1 yıl garantisi var.

Escort Multimedia TFT 8600

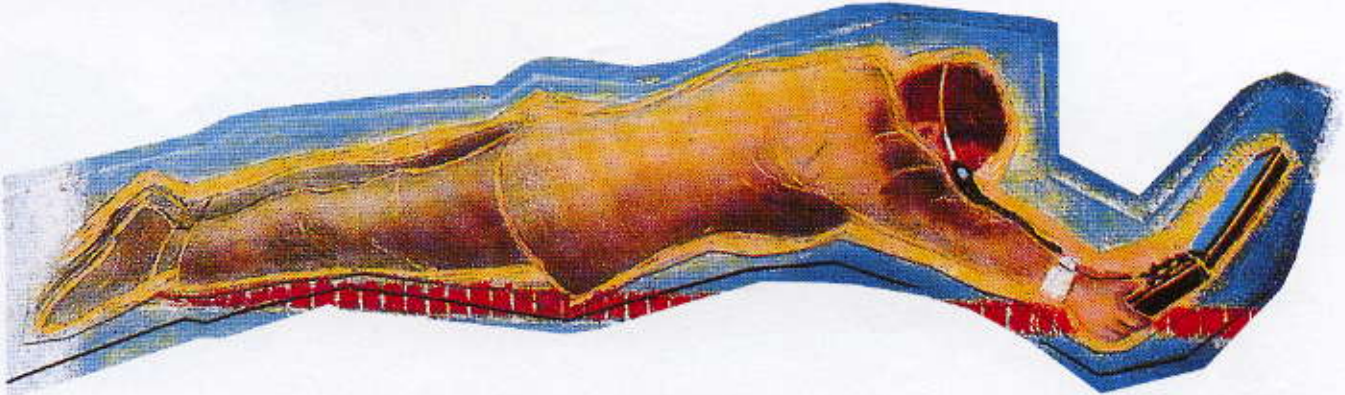


Türkiye Temsilcisi : Escort
Telefon : (0.212) 212 07 50
Satış Fiyatı : 3877 \$ +KDV

Türkiye'nin önde gelen bilgisayar markalarından Escort'un bu Notebook'u, bir Multimedia bilgisayarı. 133 Mhz'lik Intel Pentium işlemci kullanıyor. Ekranı 10.4 inçlik TFT ve 256 renk destekliyor. 8 Mb standart hafıza ile geliyor. Hafıza 40 Mb'a kadar artırılabilir. Sabit disk ise 810 Mb. Multimedia takviyesi olarak 4 hızlı bir IDE CD-ROM sürücü ve 16 bitlik Sound Blaster uyumlu ses kartı dahili olarak bulunuyor. Fare olarak dokunma sistemi (TouchPad) kullanılmış. NiMH bataryası 2 saatte şarj edilebiliyor ve 1.5 saatlik ömrü var. Beraberin-

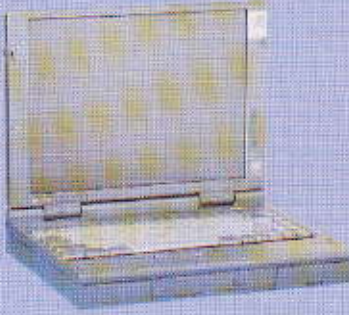
de Windows 95 Türkçe işletim sistemi veriliyor.

Bir Multimedia bilgisayarı olduğu için boyutları büyük. 29.9 x 23.2 x 5.4 cm ebatlarında ve 3.6 Kg ağırlığında bir Notebook TFT 8600. 1 adet EPP/EPC uyumlu paralel ve 1 adet 16550 UART'lı seri portu bulunuyor. Harici monitör ve klavye bağlanabilmesi için de portları var. PCMCIA portu bir Type III veya iki Type II destekliyor. Mikrofon ve hoparlör dahili olarak bulunuyor. Infrared portu var. Klavyesi genişliği ile kolay bir kullanım imkanı sağlıyor. 1 yıl garantisi var.





HP Omnibook 5500



Türkiye Temsilcisi : HP
Telefon : (0.212) 224 59 25
Satış Fiyatı : 6735 \$ +KDV

İncelediğimiz en güçlü Notebook olan HP Omnibook 5500, 133 Mhz'lik Pentium işlemcisine sahip. Standart olarak 16 Mb hafıza ile geliyor ve hafızası 64 Mb'a kadar artırılabilir. Sabit disk ise 1.35 GB olarak geliyor. 12.1 inçlik TFT Svyg ekranı var. 1 Mb EDO Ram'li PCI ekran kartı bulunuyor. Bu sayede 800x600 çözünürlükte 65.536 renge kadar çıkılabiliyor. Multimedia desteği için 4 hızlı IDE CD-ROM sürücü ve 16 bitlik, Sound Blaster Pro uyumlu ses kartı eklenmiş. İki adet dahili stereo hoparlör ve bir mikrofon sistemde dahili olarak bulunuyor. Çıkarılabilir 3.5 inçlik disket sürücüsü var. Fa-

re yerine TouchPad kullanılıyor.

İçeriği dolayısıyla boyutları yine biraz büyük. 29.5 x 22.6 x 4.9 cm'lik ölçülere sahip. Ağırlığı ise 3.1 Kg. Bu ağırlık adaptör ve güç kablosu ile 3.5 Kg'a kadar çıkabiliyor. Bataryası 4 saatte az bir zamanda şarj oluyor ve yaklaşık 2.5 saat dayanıyor. Özellikle enerji tasarrufu ve zaman kazanmak için eklenmiş bir çabuk açılma özelliği var. Bu sayede bilgisayar kapatıldığında o sırada hafızada yüklü olan tüm programlar sabit diskte bir dosyaya yazılıyor ve tekrar açıldığında birkaç saniye içerisinde hazır olabiliyor. Üretici firma tarafından 3 yıl garanti veriliyor.

Edge KTX 800



Türkiye Temsilcisi : Edge Computer
Telefon : (0.212) 212 61 22
Satış Fiyatı : 1900 \$ +KDV

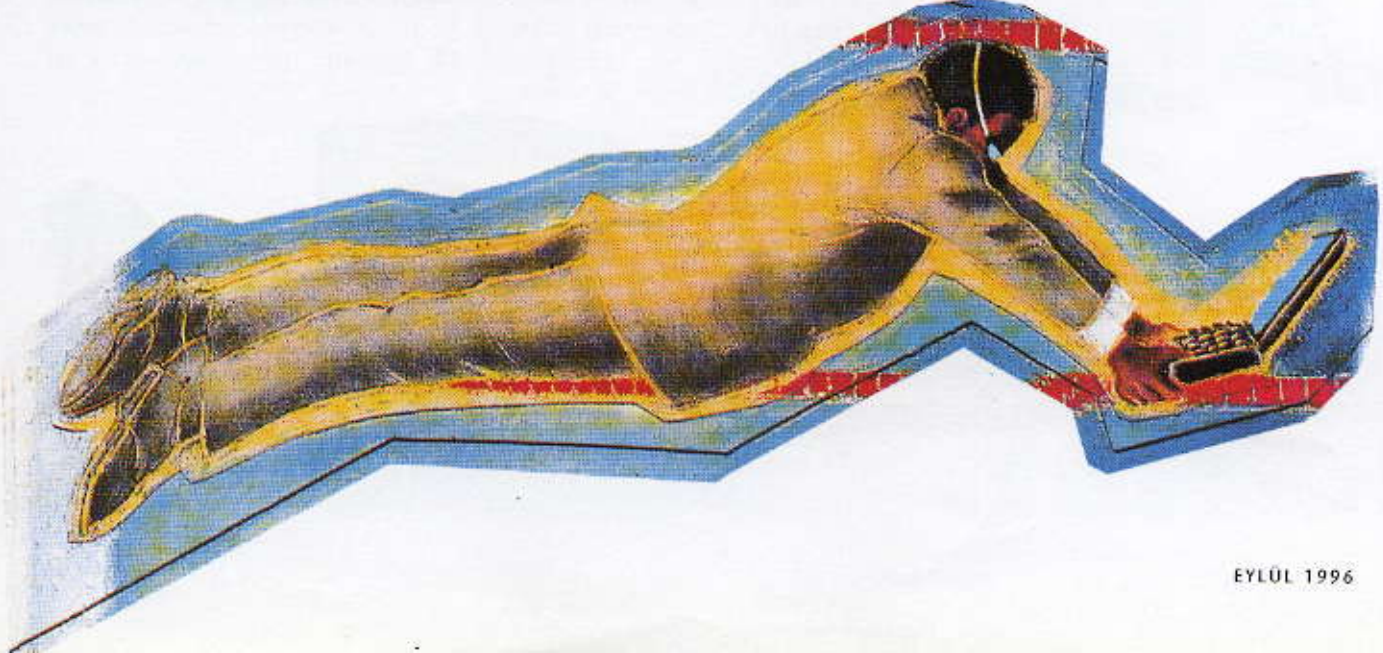
İncelediğimiz en ucuz ürün olan KTX 800, düşük kapasiteli ancak işlevsel bir Notebook. Intel Pentium 100 Mhz işlemci kullanıyor. Hafızası standart olarak 8 Mb geliyor ve 40 Mb'a kadar artırılabilir. Çıkarılabilir sabit disk ise 540 Mb. 10.4 inçlik LCD renkli ekran kullanılmış. 1 Mb'lık PCI ekran kartı sayesinde 256 renk ve 640x480 çözünürlük elde edilebiliyor. Dahili bir CD-ROM sürücüsü yok ancak ses kartı dahili olarak sistemde bulunuyor.

Ses kaydı için mikrofon ve çıkış için mono hoparlör sistemde bulunuyor. 3.5 inçlik disket sürücüsü var.

Fare olarak iztopu (Trackball) kullanılmış. Oldukça kullanışlı bir işaretleme sistemi Trackball.

Boyutları da oldukça makul KTX 800'ün. 28.3 x 22.4 x 5.6 cm chatlarında ve 2.77 Kg ağırlığında. EPP/ECP destekli bir paralel portu ve 9 pinlik bir seri portu var. Harici monitör, klavye ve fare için bağlantı portları mevcut. Infrared portu bulunuyor.

PCMCIA slotuna 1 adet Type II veya 1 adet Type III kart takılabilir. Yaklaşık iki saat kullanım imkanı veren NiMH batarya kullanıyor. 1 yıl garantisi var.



Unisys Aquanta MN



Türkiye Temsilcisi : Koç Unisys
Telefon : (0.216) 310 92 33
Satış Fiyatı : 2750 \$ +KDV

Unisys'in bu Notebook'u, Intel'in Pentium 90 Mhz işlemcisi kullanan bir ürün. Hafızası standart olarak 8 Mb ancak 40 Mb'a kadar artırım imkanı var. Sistemle beraber 800 Mb'lık bir sabit disk geliyor. Ekranı 10.4 inçlik LCD ve ekran kartı 1 Mb'lık PCI tabanlı. Bu konfigürasyonda 640x480 çözünürlükte 256 renk elde edilebiliyor. 3.5 inçlik çıkarılabilir disket sürücüsü var. Opsiyonel olarak dahili CD-ROM sürücüsü eklendiğinde disket sürücünün çıkarılması gerekiyor. Aquanta MN'de Sound Blaster uyumlu bir ses kartı

dahili olarak bulunuyor. Hoparlörler ve mikrofon sistem içerisinde bulunuyor. Fare olarak TouchPad kullanılmış. Ancak TouchPad'in tuşları biraz kullanışsız yerleştirilmiş.

Boyutları kapasitesine göre oldukça makul. 29.7 x 22.8 x 4.9 cm ebatlarında ve 2.9 Kg ağırlığında bir notebook Aquanta MN. ECP/EPP destekli bir paralel portu, 9 pinlik bir seri portu, harici fare, klavye ve monitör için bağlantı portları bulunuyor. Infrared portu mevcut. Standart NiMH batarya kullanılıyor.

1 yıl garantisi var.

Mitac 5024

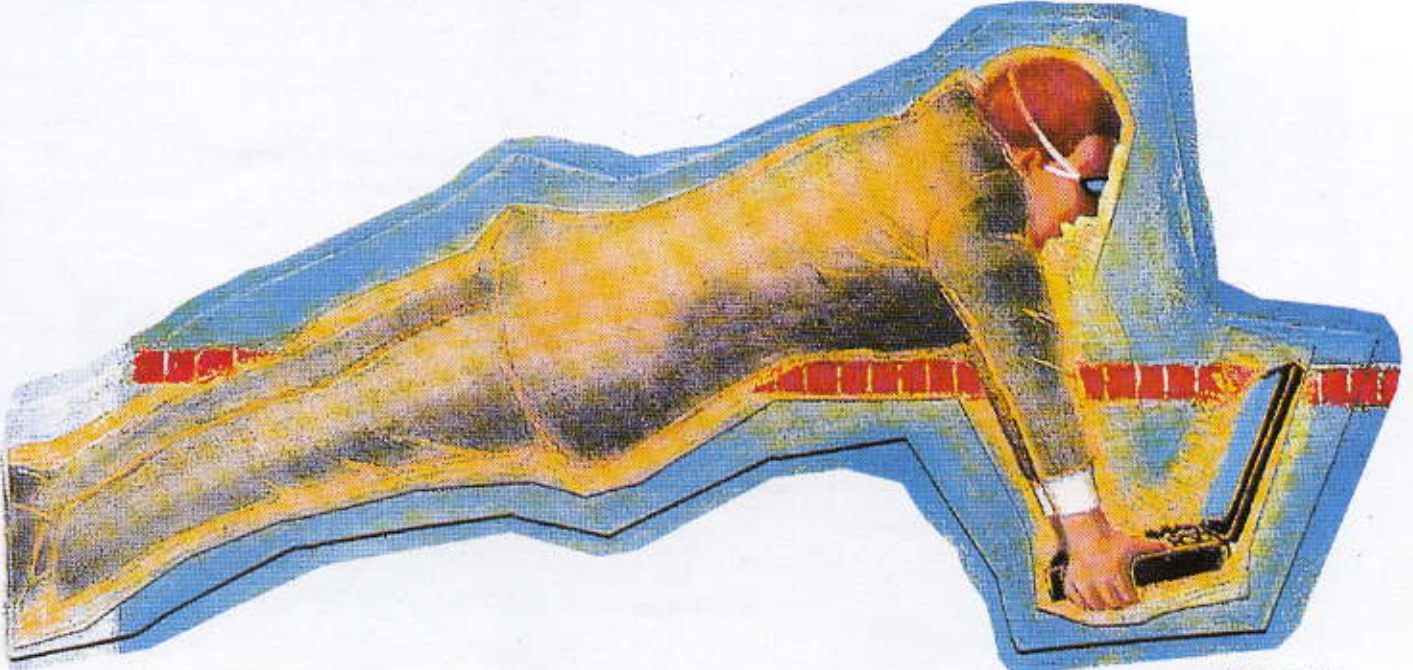


Türkiye Temsilcisi : Albim
Telefon : (0.216) 349 33 51
Satış fiyatı : 3065 \$ +KDV

Mitac'ın bu ürünü, Pentium 100 Mhz işlemcili renkli bir Notebook. Standart olarak 8 Mb hafıza ile geliyor ve 32 Mb'a kadar artırılabilir. Sabit diski ise 810 Mb'lık bir IDE. 10.4 inçlik TFT aktif ekran kullanılmış. 1 Mb PCI tabanlı grafik kartı ile 800x600 çözünürlükte 256 renk kullanım imkanı var. Çıkarılabilir 3.5 inç disket sürücü ve klavye bulunuyor. CD-ROM sürücüsü için disket sürücünün çıkarılması gerekiyor. Sistemde ses kartı olarak 16 bitlik, Sound Blaster Pro uyumlu bir da-

hili bir kart kullanılmış. Mikrofon ve hoparlörler de dahili olarak eklenmiş. Fare yerine TouchPad kullanılmış ve yerleşimi kullanışlı.

Boyutları da oldukça küçük. 28 x 22 x 4.6 cm ebatlarında ve 2.6 Kg ağırlığında. Standart NiMH batarya kullanıyor. ECP/EPP destekli bir paralel portu, 16550 uyumlu bir seri port, Infrared portu var. Ayrıca harici monitör, klavye ve fare için portlar bulunuyor. PCMCIA portu, 2 adet Type II veya 1 adet Type III kart alıyor. 1 yıl garantisi var.





Toshiba Tecra 720CDT



Türkiye Temsilcisi : Beacom
Telefon : (0.212) 288 47 00
Satış Fiyatı : 7100 \$ +KDV

Toshiba'nın bu en güçlü ürünü, Intel Pentium 133 Mhz işlemcili bir Notebook. Standart olarak 16 Mb hafıza ile geliyor, EDO Ram kullanıyor ve 144 Mb'a kadar artırılabilir. Sabit disk olarak çıkarılabilir 1.13 Gb'lık IDE HDD kullanılmış. 12.1 inçlik aktif TFT renkli ekranı var. 2 Mb'lık Video RAM'li PCI ekran kartı bulunuyor. Bu konfigürasyonla 1024x768 çözünürlükte 64K renk elde edilebiliyor. Aynı şekilde 1280x1024 çözünürlükte 256 renk elde edilebiliyor. Çıkarılabilir 3.5 inçlik disket sürücüsü var. Disket sürücünün yerine opsiyonel olarak 6 hızlı IDE CD-ROM sürücü takılabilir. Ses sistemi için Sound Blaster Pro uyumlu bir kart kullanılmış. Ses çıkışı için dahili stereo hoparlörler veya dışardan takılabilecek hoparlör-

ler kullanılabiliyor. Ses kaydı için de dahili bir mikrofona bulunuyor. Fare olarak klavyenin ortasında bir nokta gibi gözüken AccuPoint izleme sistemi kullanılmış.

Kapasitesiyle orantılı ebatlara sahip Tecra 720CDT, 29.7 x 23 x 5.9 cm ölçülerinde ve 3.62 Kg ağırlığında. Bu ağırlığa disket sürücü ve batarya da dahil. Lithium-Ion hafif batarya kullanıyor. Tam kullanım halinde 2 saat dayanabiliyor. ECP/EPP destekli bir paralel port ve 16550 uyumlu bir seri port sistemde mevcut. Ayrıca harici monitör, disket sürücü, fare ve klavye bağlantısı için portlar bulunuyor. Infrared bağlantı portu da var. PCMCIA portu bir adet Type III veya iki adet Type II kartı destekliyor. 1 yıl garanti süresi var.

Toshiba Portégé 610CT

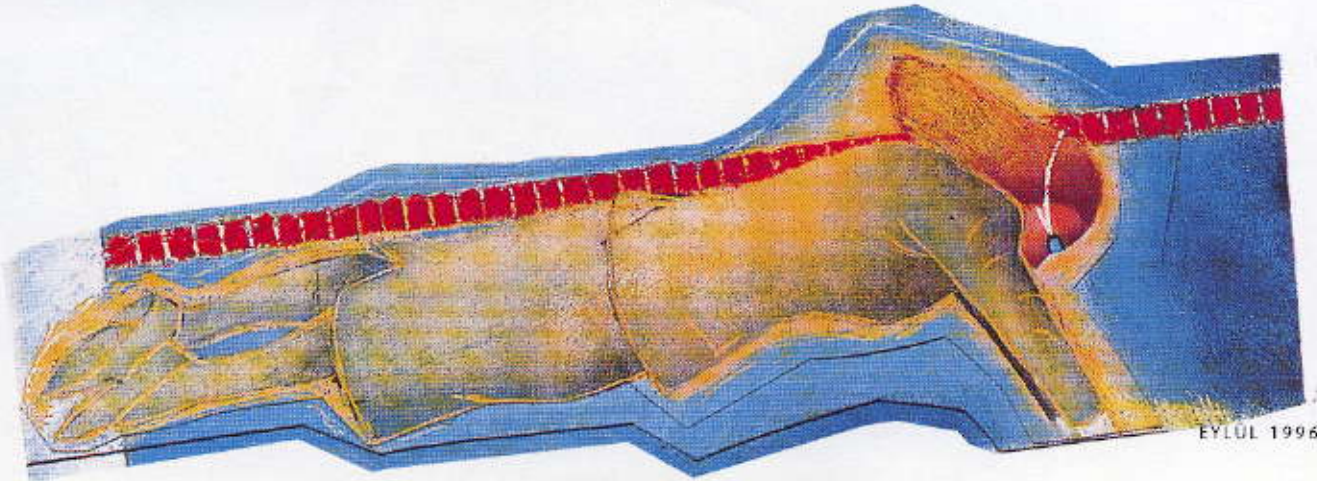


Türkiye Temsilcisi : Beacom
Telefon : (0.212) 288 47 00
Satış Fiyatı : 4050 \$ +KDV

İncelemeye katılan en küçük Notebook, Toshiba'nın Portégé 610CT oldu. Intel Pentium 90 Mhz işlemci kullanıyor. 8 Mb hafıza ile geliyor ve 40 Mb'a kadar artırılabilir. 687 Mb'lık IDE sabit disk standart olarak bulunuyor. 3.5 inçlik disket sürücüsü var. Ekranı 9.5 inçlik aktif TFT. 640 x 480 çözünürlükte 16 milyon renge çıkabiliyor. Dahili CD-ROM bağlantısı mümkün değil. Ses için Sound Blaster Pro uyumlu bir kart sisteme dahil edilmiş. Ses çıkışı için hoparlör ve ses kaydı için mikrofona yine sisteme dahil. Fare yerine AccuPoint

izleme sistemi kullanılmış.

Boyutları diğer rakiplerine göre çok ufak Portégé 610CT'nin. 25.1 x 20.1 x 4.8 cm ebatlarında ve 2.2 Kg ağırlığında. Batarya olarak Lithium-Ion hafif batarya kullanılmış. Tam kullanım halinde 2.5 saat dayanıyor. ECP/EPP destekli bir paralel port ve 16550 uyumlu bir seri port sistemde mevcut. Ayrıca harici monitör, disket sürücü, fare ve klavye bağlantısı için portlar bulunuyor. Infrared bağlantı portu da var. PCMCIA portu bir adet Type III veya iki adet Type II kartı destekliyor. 1 yıl garanti süresi var.



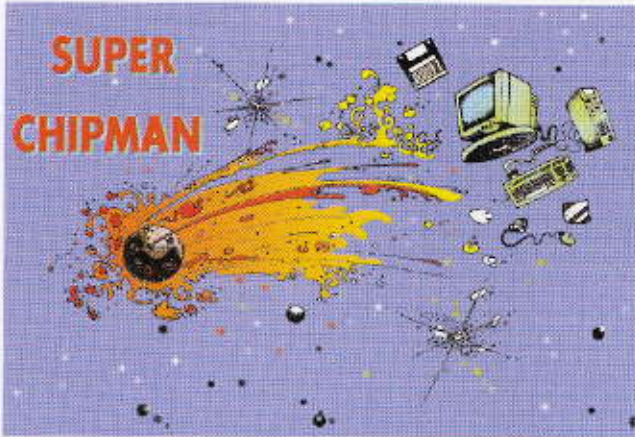
TEKNİK ÖZELLİKLER

	EXTENSA 510	TFT 8800	OMNIBOOK 5500	KTX 800
Üretici	Texas Instruments	Escort	Hewlett Packard	Edge
Temsilci	Ufotek	Escort	Hewlett Packard	Edge
Telefon	(0212) 274 56 60	(0212) 212 07 50	(0212) 224 59 25	(0212) 212 61 22
Satış Fiyatı	2295 \$ +KDV	3877 \$ +KDV	6735 \$ +KDV	1900 \$ +KDV
Garanti süresi	1 yıl	1 yıl	3 yıl	1 yıl
TEKNİK ÖZELLİKLER				
İşlemci	Intel Pentium 100	Intel Pentium 133	Intel Pentium 133	Intel Pentium 100
Standart ram	8 Mb	8 Mb	16 Mb	8 Mb
Maximum ram	40 Mb	40 Mb	64 Mb	40 Mb
PCMCIA slotları	1 x Type III , 2 x Type II	1 x Type III , 2 x Type II	1 x Type III , 2 x Type II	1 x Type III , 2 x Type II
KASA				
Boyutları	29.7 x 28.9 x 4.3 cm	29.9 x 23.2 x 5.4 cm	29.5 x 22.6 x 4.9 cm	28.3 x 22.4 x 5.6 cm
Ağırlığı	2.7 Kg	3.6 Kg	3.1 Kg	2.77 Kg
SÜRÜCÜLER				
Disket sürücü	3.5" / 1.44 Mb / Dahili	Opsiyonel	3.5" / 1.44 Mb / Dahili	3.5" / 1.44 Mb / Dahili
Sabit disk tip ve kapasitesi	2.5" / IDE / 540 Mb	2.5" / IDE / 810 Mb	2.5" / IDE / 1350 Mb	2.5" / IDE / 540 Mb
Ödrom sürücü	-	4 hızlı IDE / Dahili	4 hızlı IDE / Dahili	-
EKRAN				
Ekran tipi	LCD Dual Scan	TFT	TFT	LCD Dual Scan
Max. çözünürlük / renkler	640 x 480 / 256 renk	640 x 480 / 256 renk	800 x 600 / 65536 renk	640 x 480 / 256 renk
Ekran boyu	10.4"	10.4"	12.1"	10.4"
Harici monitör	Bağlanabiliyor	Bağlanabiliyor	Bağlanabiliyor	Bağlanabiliyor
DİĞER				
Akú tipi	NiMH	NiMH	Lithium-Ion	NiMH
Ses kartı	18 bit	16 bit	16 bit	18 bit
Ses kartı uyumluluk	Sound Blaster Pro	Sound Blaster	Sound Blaster Pro	Sound Blaster

	AQUANTA MN	Mitac 5024	Tecra 720 CDT	Portégé 610CT
Üretici	Unisys	Mitac	Toshiba	Toshiba
Temsilci	Koc-Unisys	Albim	Bakom	Bakom
Telefon	(0216) 310 92 33	(0216) 343 33 51	(0212) 288 47 00	(0212) 288 47 00
Satış Fiyatı	2750 \$ +KDV	3055 \$ +KDV	7100 \$ +KDV	4050 \$ +KDV
Garanti süresi	1 yıl	1 yıl	1 yıl	1 yıl
TEKNİK ÖZELLİKLER				
İşlemci	Intel Pentium 90	Intel Pentium 100	Intel Pentium 133	Intel Pentium 90
Standart ram	8 Mb	8 Mb	16 Mb	8 Mb
Maximum ram	40 Mb	32 Mb	144 Mb	40 Mb
PCMCIA slotları	1 x Type III , 2 x Type II	1 x Type III , 2 x Type II	1 x Type III , 2 x Type II	1 x Type III , 2 x Type II
KASA				
Boyutları	29.7 x 22.8 x 4.9 cm	29 x 22 x 4.6 cm	29.7 x 23 x 5.9 cm	25.1 x 20.1 x 4.6 cm
Ağırlığı	2.9 Kg	2.6 Kg	3.62 Kg	2.2 Kg
SÜRÜCÜLER				
Disket sürücü	3.5" / 1.44 Mb / Dahili	3.5" / 1.44 Mb / Dahili	3.5" / 1.44 Mb / Dahili	3.5" / 1.44 Mb / Dahili
Sabit disk tip ve kapasitesi	2.5" / IDE / 810 Mb	2.5" / IDE / 810 Mb	2.5" / IDE / 1130 Mb	2.5" / IDE / 687 Mb
Ödrom sürücü	Opsiyonel / Dahili	Opsiyonel / Dahili	Opsiyonel / Dahili	-
EKRAN				
Ekran tipi	LCD Dual Scan	TFT	TFT	TFT
Max. çözünürlük / renkler	640 x 480 / 256 renk	800 x 600 / 256 renk	1024 x 768 / 65536 renk	640 x 480 / 16.7 milyon renk
Ekran boyu	10.4"	10.4"	12.1"	9.6"
Harici monitör	Bağlanabiliyor	Bağlanabiliyor	Bağlanabiliyor	Bağlanabiliyor
DİĞER				
Akú tipi	NiMH	NiMH	Lithium-Ion	Lithium-Ion
Ses kartı	16 bit	16 bit	16 bit	16 bit
Ses kartı uyumluluk	Sound Blaster	Sound Blaster Pro	Sound Blaster Pro	Sound Blaster Pro



Sorun Söyleyeyim...



INTERNET'E KOLAY ERİŞEBİLSEKİ

Açık Mektup,
Bugün için büyük şehirlerimizin birçok yerine fiberoptik çekilmiş ve bunun üzerinden her ev, apartman dairelerinde CableTV izlenir haldedir. Öte yandan ülkede bir Internet erişimi sorunu yaşanmaktadır. İstanbul'un bir ucunda oturuyorsanız modeminiz ile İstanbul'un ortalarında bir yerlerde yeralan bir Internet Service Provider'ı arayacaksınız, şansınız varsa boş bir port yakalayacaksınız, vs.vs... Kablo TV, TT'nin elinde olduğuna göre TT neden şu altyapı üzerinden Internet erişimi sağlamıyor? Buna alternatif olarak her santraline Dial-up Internet erişimi için özgün bir numara tahsis etmiyor ve bu numaralar neden ISP'lere ulaşmıyor? Dial-up olarak Internet'e ulaşmak isteyen bir kişi olarak neden birkaç jonsiyondan geçtikten sonra ISP'ye ulaşılıyor?

Amaç eğitim ise, ülkenin kültür ve bilgi birikimini artırmak ise Internet bu konuda iyi bir seçenektir. Örnek vermek gerekirse; Internet sayesinde Aralık-1995 tarihinde Türkiye Bankalar Birliği'nde Internet ve Finans Dünyası seminerini verebildim, yine Internet sayesinde LINUX Özel dergisini hazırlayabildim, yine onun sayesinde Çin hakkında makale-

ler hazırladım, günlük hayatıma karşılaştığım Networking sorularına oralarla yanıt bulabildim. Bu arada tabii ki akrabalarımın mektuplaşıp dedikodu yaptım...

Her ne kadar Amerika'dan güdümlü bir dünya olsa da Internet'e erişim ne denli kolay olursa o denli bilgi donanımı olabiliriz, unutmayalım...

Zafer BABÜR

Ataköy 3. Kısım 0 Blok 4/5

İstanbul

Fax/Tel: (0.212) 560 31 47

KONUŞAN HİNDİ'Yİ GÖNDEREMEYİZ...

Sayın CHIP,
Sizinle daha yeni tanıştım. Derginiz çok güzel, ben 15 yaşında bir bilgisayar meraklısıyım. Bilgisayarla 12 yaşında tanıştım. Ben sizin Temmuz ayındaki derginizin 24. sayfasındaki Konuşan Hindi adlı CD'yi gördüm. Ve sizden Konuşan Hindi'yi göndermiş olduğum diskete ZIP halinde yükleyip adresime göndermenizi istiyorum. Eğer gönderirseniz çok sevinirim. Benim size bir sorum olacak.

Setup'ta bilgisayarın kullanılmaması için konulmuş şifreyi çözmenin bir yolu var mı? Varsa nedir? Eğer şifre çözücü bir programınız varsa adresime gönderirseniz sevinirim. Bilgisayarımıza şifre koydum ve çözemiyorum.

Ömer Akpınar

Pendik/İstanbul

CHIP - Konuşan Hindi ticari bir yazılım olduğu için kopyalanması yasalara aykırıdır. Ancak üreticisi olan 3. Boyut'la bağlantı kurarak bu CD'ye sahip olabilirsiniz. 3. Boyut'un telefonu : (0216) 414 55 40 .

BIOS'unuza koyduğunuz şifreyi ise ancak anakartınızın pilini bir süre çıkartarak veya kısa devre yaptırarak silabilirsiniz. Eğer yeterli donanım bilgisine sahip değilseniz bir teknisyene danışmanızda fayda var.

VİRÜSTEN KURTULMAK İÇİN...

Chip Dergisi Yetkilileri,
Temmuz sayınızı okudum. Sayfa 98'deki Fat Bozan Virüs Programı başlığındaki konuda Osman Topaç, İstanbul ccc was here he he diye bir virüsten bahsetmiş. Onun bu virüsü temizlemesi için Ara 4.2 adında bir virüs temizleme programı olduğundan bahsetmişsiniz. Bu virüs benim makinemde de var. Fakat virüsü göremiyorum. Sadece 8-9 tane üstüste disket formatladığımda bu yazı çıkıyor. Bende modem olmadıktan dolayı Chip BBS'e bağlanamıyorum. Size boş bir disket yolluyorum. Ona Ara 4.2'yi çekerseniz beni çok mutlu etmiş olursunuz. Posta masraflarını da kabul ediyorum.

İkinci sorum Memmaker yazdığımda ekrana hafıza düzenleme programı çıkıyor. Onu yaptım. Bilgisayar kapanıp açıldığı zaman sizler overran list buffer diye bir yazı geliyor. Acaba bunun sebebi İstanbul ccc was here he he he virüsü müdür?

Burhan Ertunç

Hamidiye Mah.

Han Arkası Sok.

CHIP - Göndermiş olduğunuz diskete ARA'yı çekip adresinize gönderdik. Buna virüs sebep olabilir, ancak donanımdan da kaynaklanı-

yor olabilir. Hafıza modüllerinizde veya anakartınızda bir sorun varsa bu tür bir hata mesajı karşınıza çıkabilir. En iyisi virüsü temizledikten sonra tekrar deneyin.

ÜCRETSİZ INTERNET HİZMETİ SONA ERDİ

Sayın Chip,
Ben derginizin okuyucularındanım. Ücretsiz Internet kullanımını bana 01.07. 1996 ile 07.07.1996 tarihleri arasındaki kullanım hakkını vermiştiniz. Ancak bilgisayarım da meydana gelen sorun uzun süre bilgisayarımı kullanma olanağı vermedi. Chip 018 adlı şifreyi bana tekrar yeni bir tarihte tahsis etme olanağımız var mı?

Bir üniversite öğrencisi olarak imkanlarınızdan faydalanmak istiyorum.

Saygılarımı sunar, her şey için teşekkür ederim.

Davud Altundal

Sakarya Cd. 674 Sk.

No:47/5 Esenler/İstanbul

CHIP - Bu kampanya sona erdiği için isteginizi yerinize getiremiyoruz.

2000 YILINA KADAR BİLGİSAYAR ALMAMAK

Sayın Chip,

Öncelikle size hazırladığınız güzel dergiden dolayı çok teşekkür ederim. Gerçekten emin olabilirsiniz ki gösterdiğiniz çabaya değer. Yayın hayatınızda başarılar diliyor ve sözü fazla uzatmadan sorularıma geçiyorum:

1- 2000 yılında bilgisayarların saat ayarlarının 1900'den 2000 senesine kadar hazırlandığı için biteceği ve bu yüzden Hardware veya Software hemen hemen her şeyin değişmesi gerekeceği ve bu yüzden 2000 yılına kadar bilgisayar alınmaması gerektiği şeklinde haberler var. Bu konu hakkında bilgi verirseniz gerçekten sevinirim.

Microsoft Word (sözüm ona) Türkçe 6.0 versiyonunda otomatik kayıt sıkıktı aktif hale getirildiğinde kayıt zamanı geldiği zaman "Bu dosya adı geçersiz(?????????)?" şek-



linde bir mesajla hangi dosya içerisindeyseniz o dosyanın adının kayıt için (dosya isimlendirme kaidelerine muhalif bir vaziyet olmamasına rağmen) geçersiz olduğunu kullanıcıya bildiriyor. Bu hatanın sebebi nedir ve düzeltilmenin bir yolu var mıdır, veya hata kullanıcıdan mı kaynaklanıyor? Bilgilendirirseniz sevinirim.

Saygılarımla,

Emre İnanç

CHIP - 2-3 yıl öncesine kadar üretilen bilgisayarların BIOS'larında yıl için ayrılan bölüm iki basamaklı olduğu ve bu döneme kadar hazırlanan yazılımlar buna göre tasarlandığı için böyle bir sorun yaşanacak. Ama son birkaç senedir bunu farkeden yazılım ve donanım üreticileri bu konuda önlemlerini alarak yıl kısmını 4 haneye çıkartarak sağlıklı çözümler buldular. Dolayısıyla artık günümüzde yazılım ve donanım almak (yani) için herhangi bir engel yok.

Windows'unuz da Türkçe'ye, içinde "I" harfi geçen dosya isimlerinde biraz sorunlar yaşamazsınız değil (!). Bu sorunu çözmek için Denetim Masası'ndan, Uluslararası bölümüne girip Dil seçimini İngilizce (Uluslararası) yapmanız gerekiyor.

ASKERDE, BİLGİSAYAR ÖĞRENMEK

Sayın Chip Yöneticileri, Derginizi ilk çıktığı sayıdan itibaren sürekli takip ediyorum. Yalnız şunu önce samimiyetle söyleyeyim, ilk sayınızda Internet diski vermiştiniz, onun için almıştım. Dergiyi inceledikten sonra hoşuma gitti ve o an kendime söz verdim. Bu dergiyi sürekli takip edeceğim diye. Ben biraz kendimden söz edeyim. Şu an Silivri Askerlik Şubesi'nde askerim. Sivil hayatta memurum. Silivri'ye gelinceye kadar bilgisayar bana çok uzaktı. Sadece televizyonlarda ve gazetelerde gözüme çarpıyordu. Ama buraya gelince komutanımdan (yani yüzbaşım) bilgisayar sevgisini tattım. Artık kolay kolay kopamayacağımı biliyorum. Bilgisayar metinlerinden ve dilinden hiç anlamazdım. Ama dergiyi inceledikten ve dikkatlice takip ettikten sonra anlaşılacak hiçbir yönü olmadığını gördüm. Şu an bir bilgisayarı kullanabilecek durumda görüyorum kendimi. Geçenlerde boş disket alıp Windows 3.1 doldurdum. Mümkün olduğu sürece bilgisayarın parçalarını toplamaya başladım. Tabii ki bu konuda öncelikle size sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Hayatım boyunca bir hediye çekilişinden hediye aldım. Bunu niçin mi belirttim, sakın yanlış an-

laşılmasın abone olmamda hiç etkili olmadı. Biliyorsunuz ki insan bir şeye ısınıp, sevmeyince onu benimseyemez. Benimki ise gerçekten bir tutku. Abonelik ücretini posta çekiyle yatırdım ve bu mektupla size gönderiyorum. Kasım sayısını Silivri'den alırım. Fakat sonra teskere alacağım, diğer sayılar için adres değişikliğini size hatırlatırım. Temmuz sayısını aldım. Aboneliğimin Ağustos ayından itibaren başlamasını sizden rica ediyorum.

Bundan sonraki çalışma hayatınızda sizlere başarılar dilerim.

Mehmet Oransız
Silivri As. Şb. Bşk.
Silivri/İstanbul

dım ve sonuç olarak karşında tatminkar ve dört dörtlük bir bilgisayar dergisi buldum. Sizlere çok teşekkür ederim böyle bir dergiyi Türkiye'ye kazandırdığınız için.

Sevgili Chip elemanları, size bazı sorular yöneltmek istiyorum:

1- Chip Club üyeliğinin koşulları nelerdir?

2- Elimde bulunan 386 DX-40 (4Mb Ram, 125 Mb HD)'lık yatay aleti, pentium 100 ya da üzerine modifiye edebilir miyim ve eğer olursa maliyeti ne olur?

Sorularımı beni kırmayıp yanıtlarsanız, çok mutlu olacağım.

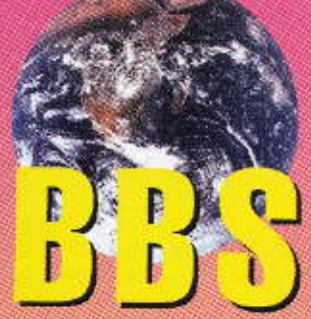
Mehmet Yaşar Engin
Fax : (0.262) 321 22 62

CHIP CLUB ÜYESİ OLMAK İÇİN...

Değerli Chip Elemanları, Derginizin Ağustos sayısını merak edip gazetecimden al-

CHIP - Her CHIP abonesi doğal birer ChipClub üyesidir. Yani üye olmak için CHIP'e abone olmanız yeterli.

WORLDWIDE



USE YOUR MODEM TO DIAL!

MAKE THE CONNECTION! OVER 100,000 GIF, SHAREWARE, WINDOWS/DOS FILES-UPDATED DAILY!

UNLIMITED DOWNLOADS. NO SUBSCRIPTION REQUIRED!

And now...LIVE VIDEO GIRLS!

USE YOUR MODEM TO DIAL! CALL NOW!

00-1-416-297-4496

INTERNATIONAL LONG DISTANCE RATES APPLY. 18 OR OLDER.



x86 tabanlı bilgisayarlar maalesef Pentium'a terfi edilemiyorlar. Bir Pentium sahibi olabilmek için elinizdeki bilgisayarı satmanız ve yeni bir Pentium almanız gerekmektedir.

GAZETİYİ HABER İÇİN ALMAK...

Merhaba Sayın Chip Yöneticileri,

Ben Yadiğar. Derginizin Temmuz sayısı elime ulaştı. Okumaya başladım. Soruları yanıtladım ve gönderiyorum. Aslında bu mektubu Tansel Tüzel'e yazıyorum. Çünkü derginin Seyir Defteri köşesinde çok önemli konulara yer vermiş.

Sayın Tansel Tüzel, aslında saydığımız yayın organları hem bir tek, hem de kupon mafyası kurmuşlar. Kupon vererek insanların beyinlerini yıkamaya çalışmaktalar. Eğer insanların karşı çıkmazlarsa kupon mafyası giderek büyüyecek ve insanları son kuruşlarına kadar soyacaklardır. Gazete almayın demiyorum alın ama kupon için mi, haber için mi aldığınızı unutmayın. Ben şu anda kupon vermeyen, dürüst yayın ilkesini sizin gibi devam ettiren Evrensel, Demokrasi, mizah dergisi olarak Leman ve aylık yayın olarak ise sizin derginizi alıyorum.

Sayın Tansel Tüzel son sözlerin insanlar için çok önemli. Çünkü bulamadığımız yayınlar için biraz uzağa gitmeyi göze almalı veya abone olup onun bize ulaşmasını sağlamalıyız. Sevgili Chip okuyucuları, sakın derginiz Chip'in veya sevdiğiniz diğer yayınların elinizden alınmasına izin vermeyin. Düşünün bana hak vereceksiniz.

Yayın hayatınızda başarılar dilerim.

Yadiğar Göktas
Yeni Mh. Uzun Sk. No:21/1
Hozat/Tunceli

FTP YAZISINA TEŞEKKÜRLER...

Sayın Orkun Peşinci
İnternet'i ilk kez kullanmaya çalıştığım günlerde birkaç



bilgisayarcı ihtiyacım olan programları (Winsock, Netscape gibi) bulmamın zor olmadığını, örneğin ODTÜ'den ftp'leyebileceğimi söylemişti. Düşünün, daha ftp'nin ne olduğunu bilmiyorum.

Chip dergisinin Ağustos sayısındaki FTP yazınız ise ne olduğunu çok uzatmadan, anlaşılır bir dille anlatıyor. Teşekkürler.

Ersay Yılmaz/Ankara

VİRÜS MÜ SABİT DISK Mİ?

Merhabalar Chip Dergisi Çalışanları, Derginizi ilk sayısından beri okuyorum ve takip ettiğim diğer bilgisayar dergileri arasında kalitesiyle önde olan bir kaynaktır. Ben hiçbir zaman bir kaynakla kendimi sınırlamak istemediğimden sadece sizin derginizi değil tüm kaynakları yakından takip etmeye çalışıyorum. Yayın hayatınızda başarılarınızın devamını dilerim. Ve sorularına geçmek istiyorum.

AM486DX-100 CPU, 8 Mb Ram / 850 Mb HDD (Maxtor) 4X CdRom (Goldstar) 1Mb Vesa (Circus Logis) ekran kartım 16 Bit Super Sound ses kartım mevcut.

1- Ana kartımın veri yolunun İsa, Vesa ya da diğerlerinden hangisinin olduğunu nasıl anlarım? Ana kartımın yuvalarına baktım ve örneğin ekran kartımın bulunduğu yuvanın uzun bölümü siyah

ve onu takip eden kısa bölümü ise kahverenginde.

2- Bazen de sabit diskimi CHKDSK komutunu kullanarak kontrol ediyorum ve şu hata mesajını veriyor:

C:\Dos\Interlink.Exe

Allocation Error, Size Adjusted.

Bu herhangi bir dosyada olabiliyor. Bu dosyalara baktığımda uzunlukları 4 milyar küsur Byte oluyor, fakat sabit diskimin boş alanında herhangi bir düşüş olmuyor. Bazen de Directory'lerde bazı hata mesajları gelebiliyor. Fakat şu aralar Directory'lerde bir hataya rastlamadım. MSDOS 6.22 kullanıyorum ve Windows 3.1 mevcut. Sorunum acaba sabit diskimde mi yoksa bilgilerimde virüs mü var? Bilgisayarımı alalı 5 ay oldu. Ve başka hiçbir problemim yok donanımında. Chkdsk/F parametresiyle birlikte kullanıyorum hatalar düzeliyor, dosya boyları da. Fakat diğer günler yine karşına çıkıyor.

3- Bilgisayarımın turbo düğmesi basılıyken gayet normal çalışıyor. Fakat düğmeyi kapadığımda tüm işlemler duruyor. Örneğin, oyun oynarken basarsam oyun duruyor. (Müzik dinlerken pause tuşuna basarsanız da müzik durur ve tekrar bastığınızda kaldığı yerden devam eder ya, işte aynı böyle oluyor.) Yine kaldığı yerden hiçbir kilitlen-

me olmadan çalışıyor. DOS satırındayken komut girdiğinde ise düğmeye basınca girdiğim komutları yerine getiriyor. Acaba neden oluyor? Bilgisayarım turbo modda mı? Değil mi? Performansı gayet güzel, fakat bilirsiniz iyi bir kullanıcı hep en çok hızlı tercih eder.

4- Bir hafta öncesine kadar Windows'um çalışıyordu, fakat şimdi sadece açılıştaki logoyu seyretnmekle yetinmek zorunda kalıyorum. Logo çıkıyor biraz bekledikten sonra DOS satırına geri dönüyor. Daha sonra anladım ki gelişmiş kipte çalışmıyor. Fakat standart kipte çalışıyor. Sorun çıkarmıyor. Ayrıca 386Spart. Par adlı 20 milyon byte uzunluğunda bir dosyayı amacını bilmediğimden sil-dim. Fakat daha önceleri bu dosyayı silmeme rağmen çalışıyordu.

5- Ayrıca sistemimi bir Pentium 166 yapmamı mı önerirsiniz, yoksa biraz daha sabredip 500 Mhz'e ulaşan yeni işlemcilerin piyasaya sunulmasını mı beklemem? Peki bu işlemcileri pentium anakartlara takabilecek miyiz? Beni endişelendiren de bu.

Yakın ilginizden şüphem olmadığı için gelecek sayınızda sorularımın cevabını dört gözle bekliyorum.

Teşekkürler
Mesut Dalman/Antalya

CHIP - Veriyolunuz ISA ve VESA. Anakartınızı incelediğinizde bazı yarıkların kısa, bazılarının ise uzun olduğunu görürsünüz. Kısa olanlar ISA, uzun olanlar ise VESA'dır. Bir de ISA'dan daha kısa ve dar olan yarıklar vardır ki bunlar da PCI teknolojisinin oluşturmaları. Sabit diskinizde problem olabilir. Ama gerek Windows'unuzun çalışmaması, gerekse rastlanan CHKDISK hataları, bir virüs olması ihtimalini gösteriyor.

Bilgisayarınız Turbo moda çalışıyor olmalı. Aksi takdirde düğmeye bastığınızda durmaz, hızlanırdı.

Bu problem, bir virüs ya da sabit disk problemi olabilir.

Şimdilik kullanım amacınıza göre bir Pentium modeli seçmeniz daha mantıklı gözüküyor çünkü işlemci teknolojisinin geleceği henüz pek belirgin değil.

OKURDAN OKURA...

Sayın Chip Yetkilileri, 8/96 sayınızda sayfa 89'da mektupları yayınlanan Kerim-Ceren Erdoğan'lara eleştirimizi aynen yayınlamanızı istiyoruz.

Yayınlanan mektubunuzda milliyetperverlik, vatanperverlik yaptığınızı zannederek, Chip dergisini çarpıtmış vatanperverlik duygularınızla hedef aldığınız açtık. Topraklarımız dediğiniz yerlerde yıllardır süren kirli bir savaşta sizden daha çok sevdikleri bu toprakları, milyonlarca insan terketmek zorunda kaldı. Kaç defa kendinizi sorguladınız? Ne yapabilirim diye kaç defa kaygılandınız? Her neyse, Güneydoğu'yu boşverin onlar Türk değil ki(!). İzmir'deki sel felaketi, Dinar ve Erzincan'daki depremlerde ne kadar üzüldünüz? Vatanperverlik çok büyük sorumluluk ister.

Bu programı kim yapmış? Hangi amaçla yapmış? Chip verdiği CD'leri kontrol etmiyor mu? Veya biz ne yapabiliriz? Bu aptalca sorular sizin ne kadar hasta ruhlu insanlar



olduğunuzu ortaya koymaya yeter ve artar. Haritanın ne işe yaradığını kontrol edebilecek kadar kafasını yorma gereği duymayan aptallara ne bu ülkenin ne de bilim dünyasının tahammülü vardır.

Ne yazık ki ne vatanperverlik ne de milliyetperverlik kelimelerinin anlamını o küçük beyninize sokamamışsınız.

Ne yapabiliriz? Bu soruya kuşlar bile güler. Hiç bir şey yapamazsınız. Bölücülüğe bölücülük, var mı daha ötesi? Ayrıca Chip dergisinin okur kitlesinin böylesine aptalca bir soru için aydınlanmaya ihtiyaçları yoktur. Saygın bir yayın kuruluşunu haysiyetsizce tehdit etmenizin sizin ne halt olduğunuzu ortaya ayna gibi çıkarması da aynı bir husus. En büyük bölücüler sizlersiniz, bu ülkeye en büyük zarar sizlerden geliyor. Siz bu vatan için hiçbir şey yapmadınız, yapamayacaksınız. O promosyon manyağı düşüncelerinizi kendinize saklayın. Ceren Hanım örnek almanız gerekirken yazdıklarınız iğrenç. Düşüncelerinizi değiştirmek üzere operim.

Elektrik-Elektronik Müh.
Adayı ve Vatanperver Ekibi
O.D.T.Ü.

ELEŞTİRİLER...

Sayın Chip Dergisi, Temmuz 96 sayınızda reklam meselesi ile ilgili okuduğum bir yazıdan ötürü eleştiride bulunmak istiyorum.

artık tamamıyla bir reklam dergisi olmuş ve derginiz oranı da oldukça yüksek.

Derginizde çıkan makalelerle ilgili olarak da birşeyler söylemek istiyorum. Çok güzel yazılarımızın yanında oldukça vasat denilebilecek yazılarımız da mevcut. Hatta sadece sayfayı doldurmaya yönelik bir çalışma bile bazen göze çarpabiliyor. İki sayfada

toplam altı sütun olarak işleyeceğimiz konuda, üç sütuna bir başlık ve resim koyup diğer sayfayı bir sütununa reklam alıncaya iki sütunda yazıyı bitiriyorsunuz ve tabii ki doğal olarak da yazı sadece giriş ve sonuç bölümlerinden oluşuyor.

İleriki sayınızda yabancı kaynaklı araştırma yazılarının çevirilerine de yer verirsiniz, derginizin teknik yönünün biraz daha ağır basacağı inanıyorum.

Benim sizden istediğim, mikro işlemciler hakkında bir yazı ya da yazı dizisi hazırlamanız. Nasıl çalışırlar, bilgiyi hafızadan alıp nasıl işlerler, iç yapıları nasıldır, nasıl üretiliyorlar ve bu makine kodları nasıl oluşuyor?

Şimdiden teşekkür eder yayın hayatınızda başarılar dilerim.

Arkan Şengönlü/İzmir

CHIP - Bu eleştirileri aldık, tan kısa bir süre sonra ne yazık ki Chip'in fiyatını yeniden yükseltmek zorunda kaldık. Bu fiyat yükseltmenin amacı kesinlikle kar değildir. Sizlere hem sürekli CD vermek hem de baskı ve kağıt kalitesi iyi düzeyde bir yayın sunmayı sürdürebilmenin maliyeti çok yüksek. Sonuçta sizler de bizler de haklıyız. İstedığınız konuyu da en kısa zamanda sunmaya çalışacağız.

Bir okur size derginin hemen hemen her yaprağında bir reklam bulduğundan ve bunun da derginin içeriğini düşürdüğünden bahsediyor. Siz de derginin ucuz sayılabilecek bir fiyatla satıldığını ve reklamların derginin bu kalitede çıkması için gerekli olduğunu iletirsiniz.

Şu an üç bilgisayar dergisi (ki bir tanesi Chip) ile bazı değişik yayın organlarına abone olan bir okurum. Derginizi ilk çıktığı gün almış, okuyup beğenmiş ve abone olmuşum. Fakat bu süreç içerisinde bazı değişimlerin olduğunu üzümlere gözlemlemekteyim.

Önce reklam meselesi ile başlayalım. Tabii ki reklam almanın önemini tartışmasız kabul etmekteyim, ama abone olduğum 3 bilgisayar dergisi arasında bir karşılaştırma yapmak istiyorum:

Tabloda görülebiliyor ki iki tane 200.000.-TL'lik dergilerden, 150.000.-TL'lik dergi daha fazla sayfaya sahip ve o iki derginin toplam başlık sayısı kadar da konu başlığı var. Tabii reklam oranları... Burada görülüyor ki "P..." dergisi

Dergi	Fiyat	Toplam sf.	İçerdiği konu say.	Reklam/sf. say.
Chip	200.000.-TL	170	30	82%48
P...	200.000.-TL	160	26	93%58
B...	150.000.-TL	250	57	110%44

**CHIP EMRİNİZDE**

CHIP Club

CHIP CLUB ÜYELERİNE ÖZEL BÜLTEN



Chip Club, üyelerine giderek genişleyen bir ürün yelpazesi ile hizmet etmeye devam ediyor. Chip dergisine abone olan herkesin üyesi olmaya hak kazandığı Chip Club,

arza sunduğu ürünleri

üyelerine, geçen ay yaşama geçirilen Chip

Club-Bülten'le duyuruyor.

Her ayın 15'inde üyelere ücretsiz olarak postalanın 8 sayfalık Bülten'de Chip Club'da

uygun fiyatlarla satışa sunulan tüm ürünler ve özellikleri yer alıyor.



HER CHIP ABONESİ DOĞAL BİR CHIP CLUB ÜYESİDİR

AYIN FIRSATLARI

1

**Euro Plaza
İstanbul
Otel'den
CHIP Club
Üyelerine
% 30 indirim.**

Adres: Tarlabası Bulvarı, No. 3 80090 Taksim/İstanbul
Tel: (0.212) 254 59 00/20 hat



**CASIO QW-10
DIGITAL CAMERA**

PC veya Mac bağlantısı
ve yazılımı.

**CHIP SATIŞ
47.000.000+KDV**

**2**

**ULUSOY
TURİZM'DEN
% 10 İNDİRİM**

CHIP Club üyeleri,

üye kartları ve kimliklerini

gösterdikleri takdirde

gidişlerde % 10,

gidiş-dönüşlerde % 15

indirimden yararlanacaklardır.



**CASIO BABY-G
SAAT**

Su geçirmez,
basınca ve
darbelere dayanıklı,
spor saat.

CHIP SATIŞ 6.600.000+KDV

**CASIO JD 6000 A
DATABANK**

Bellek kapasitesi 405
Byte, Magic Beam
fonksiyonu. TV ve
Videoya kumanda
edebilme. Casio
KL 2000, KL 2700
yazıcıya
bağlandığında
çıkış alabilme.

**CHIP SATIŞ
6.600.000+KDV**



CASIO FV 600 PROJEKSİYONLU TV

10 inçlik bir televizyon olarak
da kullanılabilen 60-100
inçlik perdede
projeksiyon
yapan
Casio'nun
yeni ürünü.
Video ve audio çıkışları mevcut

CHIP SATIŞ 130.000.000+KDV * Bu üründe KDV oranı % 23'tür.



NEW EYES COMPUTER GÖZLÜĞÜ CHIP SATIŞ 1.600.000+KDV



CREATIVE BLASTER 8X

8x-Speed 8x internal,
256 KB Buffer 1200
KB/san, 230 msIDE.

**CHIP SATIŞ
14.000.000+KDV**



HP DESK JET 600

2.5 Ppm, 0.5 Mb,
600 x 300 dpi.

**CHIP SATIŞ
16.950.000+KDV**



PANASONIC KX-P 1150

9 Pin, 80 kolon,
240 Cps hız.

CHIP SATIŞ 13.800.000+KDV



SIEMENS DIGITAL TELESEKRETER

Dijital kayıt (10-14 dk.),
gelen mesajları
ahizeli veya ahizesiz
olarak dinleme, ahize ile kayıt
esnasında doğrudan cevap,
konuşmaların kaydedilmesi (isteğe bağlı), kayıt
öncesinde zil sayısını programlama, herhangi bir
DTMF telefondan uzaktan kontrol, ahizesiz arama,
serbest dinleme. **CHIP SATIŞ 10.900.000+KDV**



KİM KORKAR LOTUS NOTES'TAN CHIP SATIŞ 840.000

WINDOWS SİZDEN
KORKSUN
CHIP SATIŞ 840.000

AÇIL SUSAM AÇIL
BİLGİSAYAR
CHIP SATIŞ 1.350.000

AÇIL SUSAM AÇIL
WINDOWS '95
CHIP SATIŞ 1.350.000

AÇIL SUSAM AÇIL EXCEL
CHIP SATIŞ 1.400.000

AÇIL SUSAM AÇIL
DOS 6.2
CHIP SATIŞ 840.000

AÇIL SUSAM AÇIL WORD
CHIP SATIŞ 1.400.000

AÇIL SUSAM AÇIL
INTERNET
CHIP SATIŞ 1.050.000

MS-DOS SİZDEN
KORKSUN
CHIP SATIŞ 550.000

KİM KORKAR HAIN
BİLGİSAYARDAN
CHIP SATIŞ 600.000

KİM KORKAR
WINDOWS'DAN
CHIP SATIŞ 840.000

KİM KORKAR EXCEL'DEN
CHIP SATIŞ 840.000

KİM KORKAR
NETWORK'DEN
CHIP SATIŞ 550.000

KİM KORKAR UNIX'TEN
CHIP SATIŞ 840.000

KİM KORKAR
INTERNET'TEN
CHIP SATIŞ 550.000

KİM KORKAR
AUTOCAD'DEN
CHIP SATIŞ 840.000

KİM KORKAR WINDOWS
'95'TEN
CHIP SATIŞ 1.050.000



ENGMATİK CD (DOS)

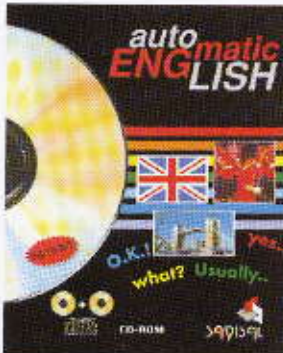
Kolej hazırlık, orta ve lise
seviyesinde teorik ve pratik
İngilizce eğitimi CD'si.

CHIP SATIŞ 4.250.000+KDV

ENGMATİK (DOS)

CD'sinden tek farkı, gerçek
insan sesi yerine sentetik
ses kullanılmasıdır.

CHIP SATIŞ 4.000.000+KDV



MOTOROLA DATA/FAX MODEM (28.800 BPS)

**CHIP SATIŞ
26.000.000+KDV**





CHIP'e abone olmak çok avantajlı

Dergi abonelik ücretini peşin ödeyebileceğiniz gibi TAKSİTLE de ödeyebilirsiniz.

Üstelik her CHIP abonesi doğal bir CHIP Club üyesi...

CHIP Club'un uygun fiyatlarından yararlanarak ödediğiniz abonelik ücretinin çok üstünde bir getiri sağlayabilirsiniz. CHIP Club'dan yalnızca ürün olarak değil ayın fırsatlarından yararlanarak da büyük bir kazanç sağlayabilirsiniz. CHIP Club'la ilgili ayrıntılı bilgiler ve bu ayın fırsatları 108. sayfada yer alıyor. CHIP Club üyeleri ayın indirimli ürünlerini her ayın 15'inde adreslerine postalanan CHIPClub-Bülten'den öğrenebilirler.

Ayrıca CHIP aboneleri çok az bir fark ödeyerek CHIP-CD'lerine ücretsiz sahip olabilecekler. Bu fırsat hakkında ayrıntılı bilgi dergi içindeki CHIP-CD sayfasında...

Abonelik koşulları:

Ödemeyi banka havalesi ile yaparsanız:

Osmanlı Bankası şubelerinden havale masrafı ödemedi havale yapabilirsiniz. Bulduğunuz yörede bu iki bankanın şubesi yoksa herhangi bir banka şubesinden EFT (Elektronik Fon Transferi) sistemi ile sadece EFT masrafı ödeyerek yapabilirsiniz. Havale masrafı konusunda sorun yaşarsanız hesabın bulunduğu şubelere başvurabilirsiniz. Osmanlı Bankası Levent Şubesi Tel: 0.212.264 14 72 - 269 52 93 Dekontu ve abone formunu 20.9.1996 tarihinde elimizde olacak şekilde faks ya da posta ile gönderebilirsiniz.

Ödemeyi kredi kartı ile yaparsanız:

Yalnızca peşin abone için geçerli olduğunu unutmayın. Abone formunda kredi kartınızla ilgili bilgileri de doldurduktan sonra en geç 20.9.1996 tarihinde

elimizde olacak şekilde faks ya da postayla gönderin.

Taksitle ödeme durumunda ikinci ve üçüncü taksitlere ait banka dekontlarının en geç son ödeme tarihinden 5 gün sonra elimizde olması gerekmektedir. Aksi takdirde aboneliğinizin iptal edileceğini üzülererek bildiririz.

Dikkat!

Bu aydan itibaren adreste ödeme seçeneği kabul edilmeyecektir. Abonelik koşullarının daha sağlıklı olabilmesi için adreste ödeme seçeneğinin kaldırılması gerekti.

Önemli duyuru

CHIP abonelerinin derginin teslim edileceği gündüz saatlerinde bulunacakları adresi (varsa iş adresi) bildirmeleri çok önemlidir. Derginizin size ulaşabilmesi için adres ve telefon değişikliklerini zamanında bildirmeniz gereklidir.

Eski sayılarımızı almak isteyenler için...

2/96, 3/96, 4/96, 6/96, 7/96, 8/96 sayılarından edinmek isteyenler dergiyle birlikte verilen "Eski Sayı Siparişi" formunu doldurup CHIP Abone Servisi'ne posta ya da faksla gönderebilirler.

Ödemelerinizi banka yoluyla ya da kredi kartıyla yapabilirsiniz. Lütfen sipariş formunda ödemeyi nasıl yaptığınızı belirtin. Banka yoluyla ödemelerde dekontu da formla birlikte göndermeniz, kredi kartı ödemelerinde gerekli bütün bilgileri siparişinizle birlikte



vermeniz gerekmektedir.

2/96, 3/96, 4/96, 6/96 sayılarının her biri 150,000.- TL

2/96, 3/96, 4/96, 6/96 sayıları birlikte 500,000.- TL

7/96, 8/96 sayılarının herbiri 200,000.- TL

CHIP-BBS

28800 hızında çalışmaya

başlayan BBS'imize

0212.281 39 09 ve

0212.282 80 54

numaralardan Modem

bağlantısı kurarak

ulaşabilirsiniz.



CHIP

Amatör Müzik Yarışması

Geçen sayıda duyurusu yapılan CHIP Amatör Müzik Yarışması'na son katılım tarihi 26 Eylül 1996. Yarışmaya katılacak parçalarınızı üretmek için acele edin. Geçen sayıdaki bir aksaklık nedeniyle yarışmaya katılım formu dergi içinde yer almamıştı. Yarışmaya katılacak okurlarımızdan bu formu doldurup CHIP'e fakslamalarını rica ediyoruz. Ayrıca formun aslının da yarışma sonunda CHIP'e gönderilecek olan zarf içinde yer alması gerekiyor. Hatırlatma:

İki kategoride düzenlenecek olan yarışmada ilk kategori "Yeni Besteler", ikinci kategori ise "Yorum". Yani mevcut bir besteyi alıp zevkinize göre düzenleyip, yorumlayıp yarışmaya katılabilirsiniz.

Yarışmaya katılanları çok değerli ödüller bekliyor... Çalışmalarını "bilgisayarla müzik" konusunda sürdüren ve bu konudaki pek çok ünlü yazılım ve donanımın temsilciliği üstlenen Compel firması kazananlar için çok değerli ödüller hazırladı..

Compel'den ödüller

Kategori I

- 1.ye Steinberg CUBASE Score PC (MIDI/AUDIOSequencer)
- 2.ye Ensoniq Sounscape ELITE (Wavetable ses kartı)
- 3.ye Steinberg CUBASIS (MIDI Sequencer)

Kategori II

- 1.ye Steinberg CUBASE PC (MIDI/AUDIO Sequencer)
- 2.ye Ensoniq Sounscape (Wavetable ses kartı)
- 3.ye Steinberg CUBASIS (MIDI Sequencer)

CHIP ise yarışmayı kazananların müzik konusunda bilgilerini artırıp, araştırmalar yapabilmelerini sağlamak amacıyla Internet erişimi ile ilgili ödüller hazırladı.

CHIP ödülleri

Kategori I

- 1.ye 28800 Faks/Modem kartı ve 20 saat ücretsiz Internet kullanımı
- 2.ye 50 saat ücretsiz Internet kullanımı
- 3.ye 30 saat ücretsiz Internet kullanımı

Kategori II

- 1.ye 28800 Faks/Modem kartı ve 20 saat ücretsiz Internet kullanımı
 - 2.ye 50 saat ücretsiz Internet kullanımı
 - 3.ye 30 saat ücretsiz Internet kullanımı
- Bu değerli ödüllere sahip olabilmek için ürünlerinizi beğendirmeniz gereken jüri üyeleri:
Can Atilla

Volkan Olgun

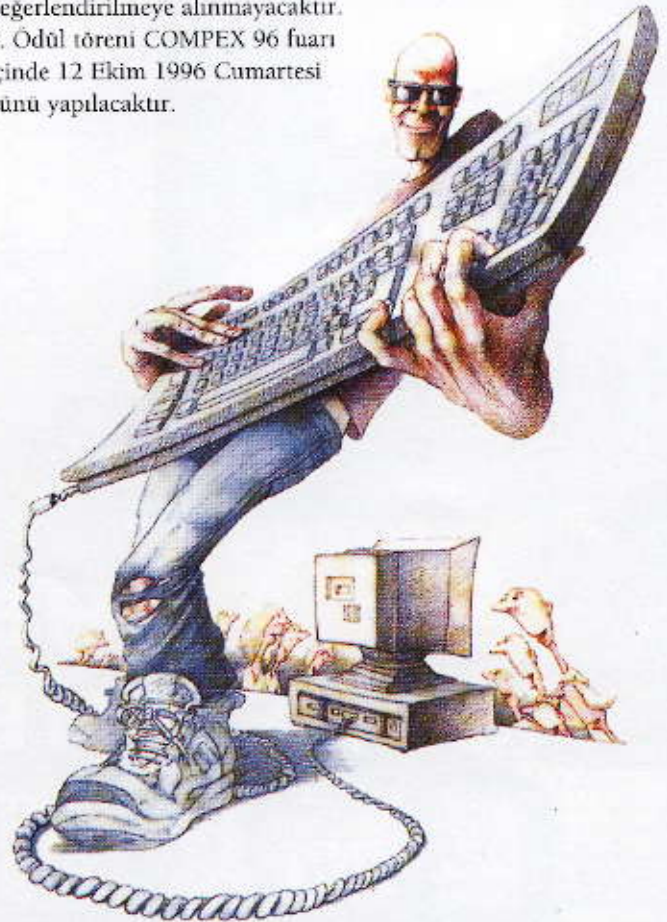
Tolga Sonalp

Serhan Keser (Compel)

Haydi elinizi çabuk tutun. İlham periniz sizinle olsun!...

Katılma koşulları:

1. Yarışmacılar istedikleri yazılımı kullanarak eser meydana getirmekte serbesttir.
2. Yarışmacılar yarışmanın her iki kategorisine de katılabilir. Ancak her kategori için yalnızca bir adet eser gönderebilirler.
3. Gönderilen her eser en az üç dakika en fazla 5 dakika uzunluğunda olmalıdır.
4. Sonuç ürün hem üç adet standart müzik kasetine kaydedilmiş olarak, hem de bir diskette midi formatında yollanacaktır. Kasette ve diskette gönderilen materyallerin birbirinden farklı olmaması gereklidir. İkisinden birinin eksik olması halinde yarışmaya dahil edilmez.
5. Yarışma katılım formunun aslı, kaset ve diskin CHIP dergisine 26 Eylül 1996 tarihine kadar gönderilmesi gereklidir. 26 Eylül 1996'dan sonra gelen eserler değerlendirilmeye alınmayacaktır.
6. Ödül töreni COMPEX 96 fuarı içinde 12 Ekim 1996 Cumartesi günü yapılacaktır.

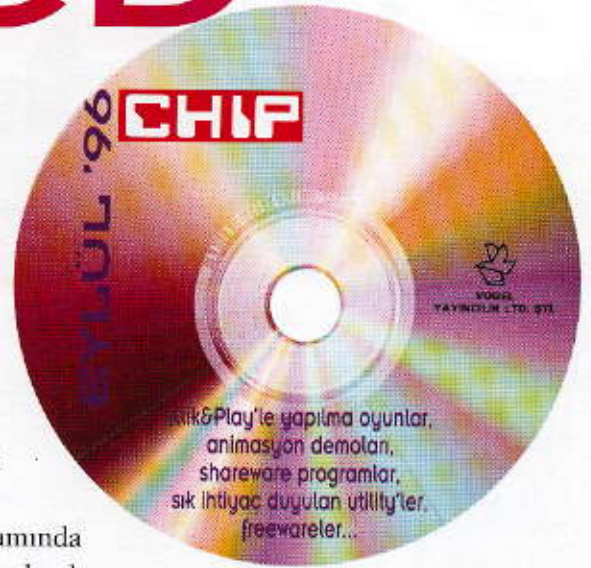




CHIP-CD

CHIP Bilgisayar Kültürü okuyucularına bir başka yenilik sunuyor: CHIP-CD'leri...

CHIP-CD dizilerinin ilki Eylül ayında CHIP dergisi okurlarına CHIP'in ücretsiz armağanı olarak sunuluyor.



Pek çok faydalı programı bulabileceğiniz Gerekli Araçlar kısmında ise :

Netscape Navigator Gold 3.0 Beta: İnternet'te sörf yapmak için ihtiyacımız olan Netscape'in en son Beta sürümü.

F-Prot 2.23 : Çok gelişmiş bir anti-virüs programı olan F-Prot'un yeni bir sürümü.

RAS Server : Ağustos sayımızda tanıttığımız Remote Access Server programı.

Power Toys : Bu ay tanıttığımız Power Toys programcıklar paketi.

Talking Clock : Güzel bir konuşan saat programı.

Ve diğerleri...

CD'de ayrıca bu ay oyun sayfalarında tanıttığımız SETTLERS 2 adlı oyunun ve FIFA 96'nın oynanabilir birer demoları da yer alıyor :

- Settlers 2
\\SETTLER2\\ 'dizisinde.
- Fıfa 96 ise
\\FIFADEMO\\'dizisinde bulunuyor.

Eylül 96 CHIP-CD'sinde göreceğiniz gibi neşeli ve kolay arayüzler eşliğinde her PC kullanıcısının sıklıkla ya da bir gün bir yerlerde ihtiyaç duyacağı utility'ler, derginin ana konularına ilişkin demolar, sharewareler, çeşitli ses, resim vs. kütüphaneleri, oyunlar, bazı oyunların oynanabilir demoları yeralacak. Bu dizinin ilki Eylül 96 CD'si diğerlerine bir örnek oluşturması amacıyla okuyuculara ücretsiz olarak sunuluyor. İleride çıkacak olan CHIP-CD'lerine CHIP okurları derginin içinden çıkacak indirim kuponu sayesinde çok ucuza sahip olabilecekler. İçeriğine bağlı olarak belirlenecek fiyatlar CHIP okurları için 200.000 ila 400.000 TL arasında değişecek. CHIP-CD'lerini nereden ve hangi koşullarla edinileceği ve indirim kuponları CHIP Ekim sayısında yeralacak.

Eylül 96 CHIP-CD'si

CD'nin içeriğinde Animasyon demoları, çeşitli bitmap resim dosyaları ve shareware-freeware programlar, Klik and Play'le oyunlar, sık ihtiyaç duyulan utility'ler yeralıyor.

ARABİRİMİN KURULMASI

Eylül'96 CD'sine, rahat kullanım sağlamak amacıyla Windows ortamında çalışan bir arabirim hazırlandı. Bu arabirimin kurulması için CD'nizi CD-ROM sürücünüze yerleştirin. Windows ortamında CD sürücünüze geçip (örnek D:) "D:\KUR.BAT" yazarak kurulum programını çalıştırın. Programın nereye kurulacağını belirttikten sonra dosyalar sabit diske kopyalanacak ve Windows masaüstünde ikon yaratılacaktır. Kurulum bittikten sonra bu ikonu tıklayarak arabirimi çalıştırabilirsiniz.

ARABİRİMİN KULLANILMASI

CD'de 3 ana bölüm bulunuyor. Klik & Play bölümünde CHIP Şubat sayısında başlayan yarışmaya katılan okurlardan oyunlar bulunuyor. Buradan oyunları çalıştırabilirsiniz. Yarışmanın değerlendirmesiyle ilgili bir yazı oyun sayfalarında mevcut.

Animasyon bu ay kapak konusu. Bu nedenle CD'de birkaç animasyon programının demosu ve yüzlerce örnek animasyon bulunuyor (\ANIMS dizisinde).

Bilgisayar biliyorsanız, iş arıyorsanız, bilgisayar satıyorsanız, iş yapıyorsanız, elektronik eşya satıyorsanız Sizi arayanlara ne diyelim?
(0.216) 418 02 50'den bizi arayın
Sizi arayanlara cevap verin.
Telefonumuzu unutmayın... Not edin...(0.216) 418 02 50

Sony HP-101P marka bilgisayarına Micro Floppy Disk Drive arıyorum.
A. Kadir
Tel: (0.212) 654 10 83

Toshiba T1910 Laptop bilgisayar 486SX33, 200 Mb HD, 8 Mb Ram, Mono VGA ekran, 14 400 PCMCIA faks-modem, deri taşıma çantası, External ekran, Mouse, klavye bağlanabilme özelliği.
Tel: (0.312) 426 66 00

Sahibinden satılık Amiga 500 V1.3 Alman İngiliz klavye 1 RAM, Modülör, 2 Joystic, 200 disketlik arşiv. Çok temiz : 20.000.000.-TL.
Tel : (0.212) 641 23 92

Sahibinden Çok Temiz 486 Dx4-100 Mhz. PCI Sistem, Mini Tower Kasa, 4 Mb.RAM, 1GB HD,1 Mb.PCI Ekran Kartı,

2x3.5 Floppy Sürücü Disketi, 4x4 CD-ROM 0.28 NL-KR Renkli Ekran Fiyatı : 700\$
Tel(iş) : (0.212) 528 66 02/03
Hasan Ayan

Sahibinden Star LC 90, sıfır kullanım, 9 ay garanti mevcut. 11 milyon Asker Avşar
Tel : (iş) (0.212) 509 93 33

(ev) (0.212) 690 29 31



Sahibinden Adult Cd 35 dk. Avı 1088 GIF, 3 Mp 58 JPG 27 Mb. erotik oyunlar, ayrıca Paint Shop Pro3. Hepsi tek CD' de. Sadece 3.500.000.-TL. Alaadin Korkmaz
Tel : (0.212) 522 03 65

Sahibinden bilgisayarları olanlara ek gelir. 10 \$'a satın alacağınız reklam disketini çoğaltıp, dağıtarak milyonlar kazanabilirsiniz. Muharrem Ersal
Tel : (0.246) 237 11 73

Sahibinden tüm ses kartlarıyla %100 uyumlu amplifikatörler. 10 W 20 \$, (INT) 40 W 45 \$ (EXT) özel siparişlerde her güçte amplifikatör imali. Taşkın Efe
Tel : (0.262) 223 26 19

Kadame BBS 24 saat hizmette. 28800 hızında.



Tel : (0.216) 318 44 50
Türknet 7:901/119
orijinal CD-ROM satışı oyunlar. 8 x CD-ROM hızında.
Burak Çağıl
Tel : (0.216) 318 62 80

(18.00-24.00 arası)

Sahibinden orijinal IBM 386 DX-33 14 SVGA az kullanılmış 50 tane disket, örtü, filtre, klavye çekmecesini dahil 500 \$. Cenk Özden
Tel : (0.232) 231 78 44/712 94 28



The Plaspandiras BBS 24 saat hizmetinizde. Her türlü program, virüs kaynak kodları, birçok program için Register Key'leri. Art-net Turknet. Kemal Hadımlı
Tel: (0.216) 345 13 72



Sahibinden satılık Philips Discman çok temiz 6 milyon TL.

Müracaat : Kemal Hadımlı
Tel : (0.216) 345 13 72

Sahibinden MBS-486DX266, Q-28 Ekran. 700\$ Ertan Ertek
Tel : (0.232) 4417063

Sahibinden kullanılmış Seikosha SP-1900 Printer. Wearnes 286-12 Slim, 40 Mb HDD, 2 MB Ram, 0.39 Renkli Monitör. Dr.Ufuk İşman
Tel : (0.242) 2416765 / 2477849

Sahibinden temiz 32'şer adet Custom ve Wave programları yapılabilen, HD takılabilen PSR-7000 org. (Demo disketinde konuşma programları var.) Hasan Şendoğdu
Tel : (0.356) 3171410

Sahibinden satılık orijinal AD'ler, Gabriel Knight 2 (50\$), 7TH Guest (Box) (25\$), Civilization 2 (25\$), 11TH Hour (Box) (50\$). Ömer Sökmen
Tel : (0.216) 3454602

Sahibinden satılık kullanılmış orijinal OEM CD'ler Phantasmagoria : 2.600.000.-TL., Fifa96 : 1.500.000.-TL., Warcraft2 : 1.500.000.-TL. Mustafa İman
Tel : (0.212) 5136918

Sahibinden Multimedia, 486DX2-80, son 725\$. 12 Mb Ram 72 Pin, Mitsumi Mouse, 1 Mb C Logic, 028 N-Lr Emc Mon 4xCd Mitsumi, 16 Bit ses kartı, 1 44 Floppy, Q-Tr-Klavye, 2xHop. Haşmet Yapar
Tel : (0.216) 3911690

Sahibinden Acer Notebook renkli 250 HDD 486 2x50 CPH 760 C model 4 Ram 1000 \$. Mehmet Ali Kurt
Tel : (0.322) 4286379 - 4281876

Post-Host BBS:

(0.212) 570 21 01

24 Saat açık ve ücretsizdir.
Programlar, oyunlar, JPG'ler, GIF'ler ve daha neler neler?

Eylül sürprizlerimizi bekleyin



Aradığınız numara yanlışdır, Lütfen kontrol edip tekrar arayın

İnternet'te de bu mesajla karşılaşabilirsiniz.

Herhangi birşey yanlış gitmiştir ve yazdığınız

adrese gitmek mümkün olmamıştır. Bu mesajlar genelde İngilizce'dir ve sayıları da fazla değildir.

Ş u aralar arkadaşlarınız arasında çok popüler olan bir site var. Siz de buraya doğal olarak bir göz atmak eğilimindesiniz. Zaman kaybetmeden adresi Browser'e yazın. O da ne; bir hata mesajı.

Bunlardan İnternet'te de kurtuluş yokmuş. Ama neden, bunların hepsi bilgisayar değil mi? Bir hata numarası, mesela 404 bir de ardından her şeyi açıklığa kavuşturan bir cümle, "Not found" gibi... Bu kadar. Her şey ne kadar açık değil mi? Bir de nasıl devam edeceğinizi açıklayan bir cümle olsa iyi olacaktı.

İKİ ALTIN KURAL

İki noktaya dikkat edildiğinde ilerlemek çok daha kolay olacak.

Bunlar;

■ URL'nin doğru yazılmış olup olmadığının dikkat edin. Yanlış yazılmış karakterlerin yanında harflerin büyük veya küçük olarak yazılması da çok önemli. Çünkü bir Unix Server'ı "a" ve "A" arasında farkı anlayabiliyor.

■ Sabırlı olun. Çoğu zaman sayfanın yeniden yüklenmesi soruna çözüm olur. Bazı Web'ler biraz nazlı oluyorlar ve kendilerine ricada bulunulmasından hoşlanıyorlar.

HATA MESAJLARI

400 - Bad Request: Bu mesaj URL yanlış formüle edildiğinde çıkar. URL yanlış yazılmıştır veya böyle bir sayfa yoktur.

Çözüm: URL'nin doğru yazılmış olduğunu kontrol edin. Özellikle harflerin büyük ve küçük yazılışlarına, nokta (.) ve bölme (/) işaretlerinde dikkatli olun.

401 - Unauthorized: Web sayfasına izinsiz erişim. Bazı sitelere sadece şifreniz varsa girebilirsiniz.

Çözüm: Eğer şifreniz varsa bunu yazın. Harflerin büyük ve küçük yazılışlarına dikkat edin.

403 - Forbidden: bkz. Hata 401

404 - Not Found: Server

URL'de yazdığınız HTML dosyasını bulamıyor. URL'de hata var veya böyle bir sayfa yok.

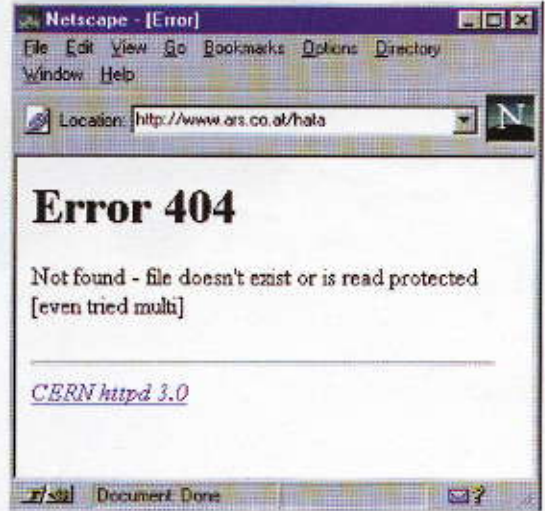
Çözüm: Server'da, bir üst dizine çıkın. Bunun için URL'de en sağda iki bölme işareti arasındaki karakterleri silip tekrar deneyin. Bu dizinde ilk yazmış olduğunuza sayfaya bir link arayın veya son bölme işaretini silin ve yerine ".htm" veya ".html" yazın.

503 - Service Unavailable: Bunun birçok anlamı olabilir. Web sayfasının bulunduğu Server çalışmıyordur. Veya işyerinizin LAN'ını İnternet'e bağlayan Gateway'de bir arıza vardır. Veya bilgisayarınız üşütmüştür!

Çözüm: Çok basit. Sadece birkaç dakika bekleyin ve tekrar deneyin. Hata mesajıyla karşılaşmaya devam ediyorsanız, bir suçlu arayın. Servis sağlayıcı, Gateway veya bilgisayar. Birini seçin.

Bad File Request: Kullandığımız Web Browser'ı, seçtiğiniz HTML dosyasını tanımıyor. Bunun sebebi bir hata veya Web Browser'ınızın desteklemediği bir özellikten kaynaklanıyor olabilir.

Çözüm: Hatayı Webmaster'e bildirin



Web'de alarm: Error 404'te adres yanlış yazılmış veya HTML dosyası Server'da bulunamamıştır.

ve birkaç dakika sonra tekrar deneyin.

Host Unavailable: Erişmeye çalıştığınız Server bakım çalışmaları nedeniyle kapalı veya bir kilitlenme oldu.

Çözüm: Reload veya Refresh yapmayı deneyin. Biraz bekleyip bir deneme daha yapın.

Host Unknown: Bunun sebebi Server'deki bakım çalışmaları, bağlantının modemden saçmalaması nedeniyle kopmuş olması olabilir.

Çözüm: Bir Reload yardımcı olabilir. URL'yi kontrol edin.

Too Many Connections - Try Again Later: Server'ın sınırları zorlanmış.

Çözüm: Hata mesajı ne diyorsa onu yapın. Daha sonra tekrar bağlanmayı deneyin.

Unable to Locate Host: bkz. Hata "Host Unknown"

Unable to Locate The Server: URL yanlış yazılmış veya bu Server artık kullanım dışı.

Çözüm: URL'yi kontrol edin ve yazılanların doğru olduğuna emin olun.



Internet'e Ulaşmak İçin...

Microsoft'un son işletim sistemi Windows 95, modem ile Internet'e bağlanabilmek için gereken her şeyi kullanıcıya sunuyor.

Bütün yollar Roma'ya çıkar-
mış. Ancak herkesi ilgilendiren, hangi yolun Internet'e ulaşımı sağlayacağı. Birçok kullanıcı ağların ağına bağlanmak için hangi yazılımı kullanmaları gerektiğini bilmek istiyorlar. Kendilerine birkaç yazılım üreticisi tarafından sunulan Internet paketlerinden birini tercih etmek durumundalar.

Internet Servis Sağlayıcıları da abonelerine Internet bağlantısını gerçekleştirmek için bir Internet paket programı veriyorlar. Bu program kurulduğunda, servis sağlayıcısına bağlanmak için kullanıcının ayrıca bir ayarlama yapmasına gerek kalmıyor. Çünkü servis sağlayıcısına bağlanmak için gereken ayarlamalar önceden yapılmış oluyor. Ancak kimi kullanıcıların farklı tercihleri oluyor. Servis sağlayıcının paketindeki yazılımların yeni versiyonlarının çıkmış olması veya başka yazılımlar kullanma isteği onları bu paket dışında bir alternatif aramaya itiyor. Ancak kul-

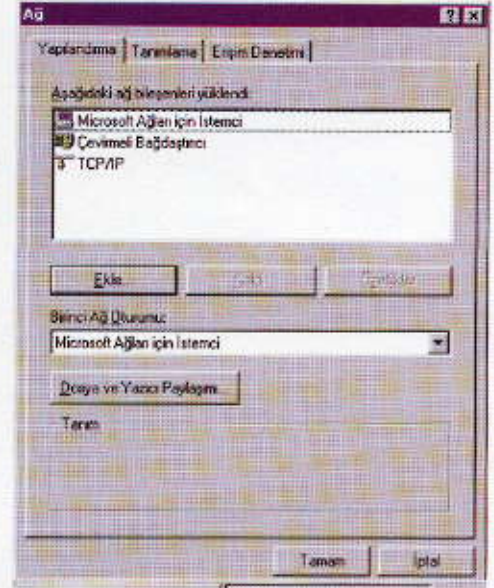
lanıcı eğer HTML 3.0 (HTML = Hypertext Modeling Language) özelliklerinden faydalanmak istiyorsa Netscape dışında fazla seçeneğe sahip değil. Browser tercihi yapıldıktan sonra ise Windows 95 ile WWW'lere dalmak için başka bir yazılıma ihtiyacınız yok. Çünkü Windows 95, servis sağlayıcısıyla bağlantıyı kurmak için gerekli bütün sistem programlarına sahip bulunuyor.

Bu bağlantıyla hangi Browser'in kullanılacağı hiç önemli değil. Kullanılan bu Browser, Netscape Navigator, Mosaic veya Microsoft Internet Explorer olabilir. Çünkü Windows 95 "Çevirmeli Ağ" yardımıyla bütün Web Browser'lara Internet'in kapısını açıyor. Browser'ın konfigüre edilmesi ancak özel durumlarda gerekmektedir.

Windows 95'te Internet servis sağlayıcısıyla bağlantıyı "Çevirmeli Ağ" gerçekleştiriyor. Bunun anlamı yerel ağ yazılımının modem bağlantısı ve Point to Point Protocol (PPP) ile servis sağlayıcının ağ yazılımına girmesidir. Bunun gerçekleşmesi için gereken aşamalar:

- Servis sağlayıcısı için TC/IP Protokolünün kurulması,
- Çevirmeli Ağ'ın Internet servis sağlayıcısına göre ayarlanması,
- Servis sağlayıcısı için bir Çevirmeli Ağ senaryosunun hazırlanmasından ibarettir.

Örnekte Plus Pack, 28.800 bps hızında bir modem, bir CHIP-Planet Internet hesabı, Netscape Navigator 3.0 ve Türkçe Windows 95 kullanıldı. Konfigürasyon, diğer servis sağlayıcıları için de aynı şekilde yapılıyor. Tek fark ise, servis sağlayıcısı ile ilgili bilgilerde olacak. Bunları da servis sağlayıcınızdan öğrenmeniz gerekiyor.



Resim 1 : "Ağ" penceresinden TC/IP konfigürasyonunu yapabilirsiniz.

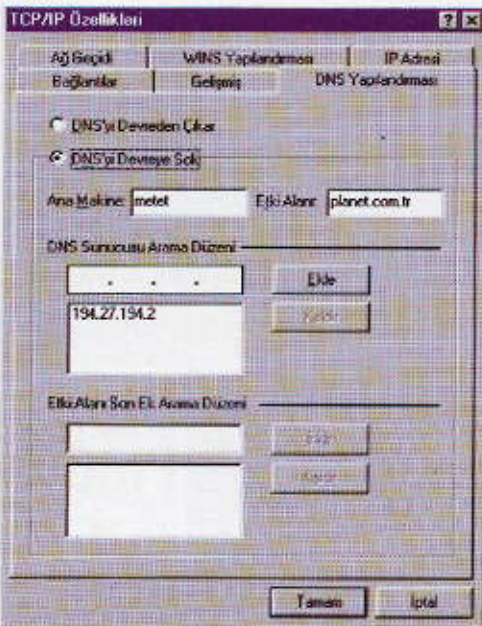
TCP/IP bağlantısının kurulması:

İlk adım Internet'te kullanılan TC/IP'nin Windows 95'e kurulmasıdır. Bunun için Denetim Masası'ndan "Ağ" sembolünü seçin. Burada Microsoft ağları için İstemci, Çevirmeli Bağdaştırıcı, TC/IP bağdaştırıcıları görünüyorsa olmalıdır (Resim 1). Eğer bunlar seçilmemişse bunların eklenmesi gerekir.

Çevirmeli Bağdaştırıcının eklenebilmesi için Çevirmeli Ağ'ın kurulmuş olması gerekiyor. Bunun için "Denetim Masası"nda "Program Ekle/Kaldır"ı seçip buradan "Windows Kur" menüsü çağrılmalıdır. Bu pencereden "İletişim" ve daha sonra da "Ayrıntılar" seçildiğinde çıkan listeden "Çevirmeli Ağ" diğer öğelerle birlikte bulunacaktır.

Eğer "Çevirmeli Ağ" güncellenmemişse önündeki kutuya tıklayın. Kurulum başarıyla gerçekleştikten sonra "Denetim Masası"nda "Ağ" seçildiğinde Çevirmeli Bağdaştırıcı görünecektir.

Başka ağ bileşenleri eklemek isterseniz "Ekle" ile bunu da yapabilirsiniz. Eğer kurulum esnasında "Microsoft Ağları İçin İstemci" yoksa bunu, "Ekle" ile "İstemci" ağ bileşenini seçildiğinde karşınıza çıkan pencere-



Resim 2 : DNS Yapılandırmasındaki (Domain Name Service) bilgileri servis sunucunuzdan öğrenmelisiniz.

deki üreticiler arasında "Microsoft" ve "Microsoft Ağları için İstemci" seçerek yükleyebilirsiniz.

Son olarak da TCI/IP bağdaştırıcısı eklenmelidir. Bunun için tekrar "Ekle"ye tıklayın. Ağ bileşenleri arasında "İletişim Kuralları" seçip tekrar "Ekle" ile "Ağ İletişim Kuralları Seç" penceresine ulaşacaksınız. "Microsoft" altında TCI/IP'yi bulacaksınız ve bunu çift tıklayarak aktif duruma getirmeniz gerekecek.

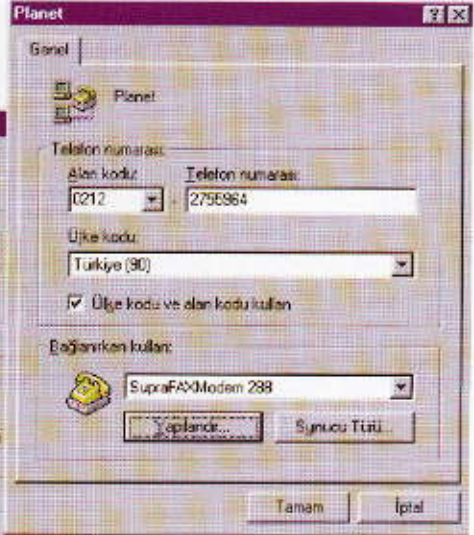
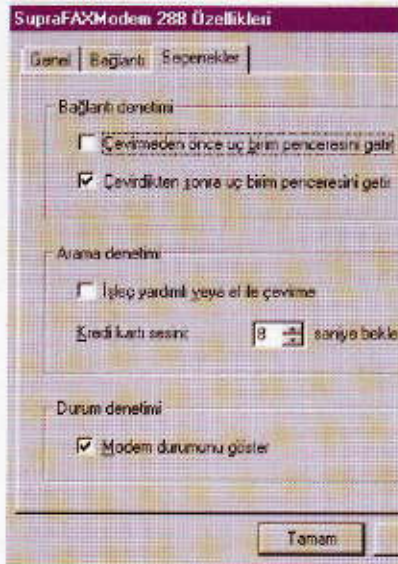
Artık TCI/IP'nin özelliklerini belirleyebilirsiniz. Bunun için ağ bileşenleri arasında yeni eklemiş olduğunuz TCI/IP'yi seçip "Özellikler"i tıklayın. Karşınıza 6 sayfadan oluşan bir menü çıkacaktır. Şimdi de "IP Adresi" sayfasında "Otomatik Olarak Bir IP Adresi Al" seçeneğini aktif hale getirin.

İnternet'teki her bilgisayar belli bir adrese sahip olmalıdır. İşaretlediğiniz seçenek ile servis sağlayıcınız size her bağlantıda değişik bir IP adresi verecektir. Bu adres her bağlantınızda da değişik olacaktır.

"WINS Yapılandırması" sayfasında bütün WINS çözünürlüklerini devreden çıkartın. WINS (Windows Internet Naming Service) Netbios'la çalışan programlar için gereklidir. "Gelişmiş" ve "Ağ Geçidi" sayfalarında da değerler girmeye gerek yoktur. "Bağlantılarda" standart ayar olan "Microsoft Ağları için İstemci"yi de değiştirmeyin.

Önemli olan "DNS Yapılandırma-

Resim 3: "Genel" sayfasından telefon numarasını düzeltebilirsiniz.



Resim 4 : Script kullanmayacaksınız "Çevirdikten sonra uç birim penceresini getir" aktif duruma getirilmelidir.

si" sayfasıdır (Resim 2). DNS, "Domain Name Server" İnternet bilgisayarlarını ("www.marun.edu.tr" gibi) IP adreslerine dönüştürür. TCI/IP altında DNS'ten vazgeçmemek gerekir.

"Ana Makine" alanına kendi ID'nizi yazmanız gerekir. Genelde bu sizin kullanıcı isminizdir. Etki alanı olarak servis sağlayıcınız Planet'se "planet.com.tr" girin. Genelde diğer servis sağlayıcılarında da servis sağlayıcı ismi ve sonuna da ".tr" yazmanız yeterli olacaktır. Bu bilgileri kayıt esnasında servis sağlayıcınızdan istemeniz işinizi kolaylaştıracaktır. Diğer önemli bilgi ise en az bir DNS Server'in IP adresidir. Planet bağlantısı için "194.27, 194.2" sayısını girmek gerekir. Başka servis sağlayıcılarında bu ID farklı olacaktır. Şimdi bütün bunları "Tamam" ile onaylayıp TCI/IP konfigürasyonunu bitirin.

ÇEVİRMELİ AĞIN AYARLANMASI

Şu anda işin çoğunu bitirmiş oluyorsunuz. Eksik olan ise Çevirmeli Ağ'ın ayarlanması. "Çevirmeli Ağ"ı kurulduktan sonra, "Başlat" menüsünde "Programlar" "Donatılar" veya "Bilgisayarım" klasöründe bulabilirsiniz. İlk çalıştırmanızda "Yeni Bağlantı Yap" penceresiyle karşılaşacaksınız.

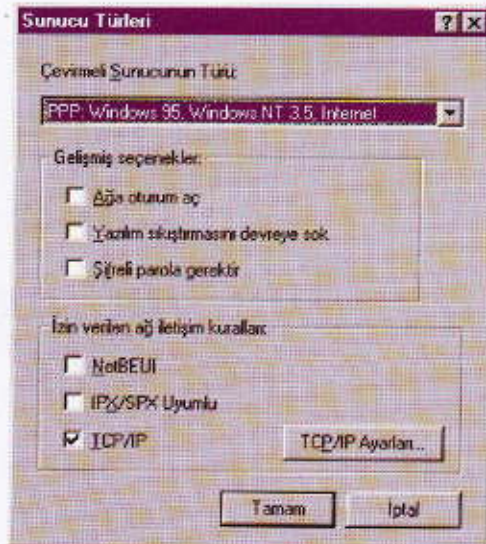
Üst boşlukta bağlantınızı tanımlayabilirsiniz. Bu sayede birden fazla servis sağlayıcısı ile çalışıyorsanız bunları ayırtetmeniz kolaylaşır. İkinci boşlukta, bu bağlantıda kullanacağınız modemi seçin.

Kural olarak bilgisayarınızda tek bir modemin takılı olması gerekir. Şu ana kadar modeminizi Windows 95 için konfigüre etmediyseniz artık bunu yapmanın tam zamanıdır. Bunun için gereken konfigürasyon menüsünü, Denetim Masası'nda "Modem" altında bulursunuz.

"İleri"yi tıkladıktan sonra servis sağlayıcının telefon numarasını yazın. "Alan Kodu"nu yazdıktan sonra "Ülke Kodu" olarak "Türkiye" seçin. Bunun dışında bir bilgiye gerek yoktur. Bir kere daha "İleriye" tıkladığınızda en son menü ile karşılaşıyorsunuz. Burada tekrar "İleriye" tıkladığınızda "Çevirmeli Ağ" penceresinde bağlantınız görünecektir.

Geriye bazı ufak tefek ayarlamalar kalıyor. Bunun için farenin sağ tuşuyla bu oluşturduğunuz bağlantıya tıklayın. Menüden "Özellikler"i seçin ve servis sağlayıcının telefon numarasını kontrol edin. Eğer gerekiyorsa numarayı düzeltin. "Ülke Kodu ve Alan Kodu Kullan" seçeneğini servis sağlayıcı başka bir bölgede bulunuyorsa aktif hale getirin (Resim 3).

"Yapılandır" ile üç sayfalık bir me-



Resim 5 : Ağ iletişim kuralı olarak sadece "TCI/IP" seçilmelidir.

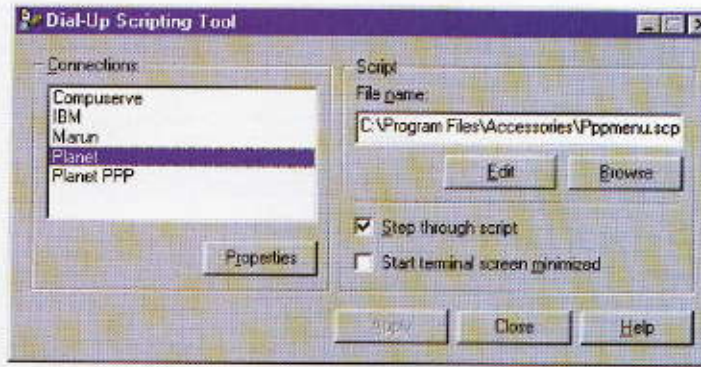


nüye gireceksiniz. Eğer Script kullanmak istemiyorsanız "Seçenekler" sayfasında "Çevirdikten Sonra Uç Birim Penceresini Getir" işaretlenmelidir (Resim 4). Aksi takdirde, "Çevirmeli ağ, sunucu türü ayarlarında belirttiğiniz ağ iletişim kurallarında bir uyumlu küme oluşmadı" mesajıyla karşılaşacaksınız. Tabii bu eğer bir Script hazırlamazsanız söz konusu olur. Şimdi de "Bağlantı" sayfasında "Gelişmiş"i tıklayın. "Akış Denetimi Kullan"ı ve "Donanım (RTS/CTS)"ı aktif hale getirin. Bu, yüksek hızlı modemlerde veri transferinde kayıp olmaması açısından önemlidir.

Windows 95'te de UART-16550 biriminin anakarta ilave edilmesi tavsiye edilir. Modern anakartlarda ise bu birim entegre edilmiş bulunuyor. Bu birim UART 8250'tan 16 Byte daha büyük bir arabelleğe sahiptir. Bu sayede seri bağlantılarda işlemcinin yükü önemli ölçüde hafifler. Windows 95 gibi çoklu görev üstlenen sistemlerde bu birimin olmadığı düşünülemez.

İki kere "Tamam"a tıkladıktan sonra bağlantı menüsüyle karşılaşacaksınız. Burada "Sunucu Türünü" ve "Çevirmeli Sunucu Türü" olarak "PPP:Windows 95, Windows NT 3.5, Internet"i seçin. Bazı servis sağlayıcıları hala SLIP'i kullanıyorlar. Bu servis sağlayıcıları için de "SLIP: Unix Connection" seçilmelidir. Gelişmiş seçeneklerin hepsi derveden çıkartılmalıdır. "İzin verilen ağ iletişim kuralları" arasında sadece TC/IP'yi seçin (Resim 45).

TC/IP'yi konfigüre etmek için yanındaki düğmeye fare ile basın. "Sunucunun atadığı IP adresi" ve "Sunucunun Atadığı Ad Sunucusu Adresi" seçilmelidir. Aynı şekilde "IP Başlığı Sıkıştırması Kullan" ve "Uzaktaki Ağın Üstündeki Ağ Geçidini Kullan"ı da aktif hale getirin. IP



Resim 6 : Plus Pack'ınız yoksa Scripter'i (dscrip.exe) BBS'imizde bulabilirsiniz.

başlığı sıkıştırması her IP veri paketindeki başlığın büyüklüğünü azaltır. Bu sayede daha az veri transfer edilir ve daha hızlı veri aktarımı gerçekleşir.

Uzaktaki ağın üstündeki ağ geçidi kullanıldığında bütün IP veri trafiği modem ile servis sağlayıcısına gönderilir. Son olarak da bunları "Tamam" ile onaylayın.

ÇEVİRMELİ AĞ SCRIPT'İNİN İLAVE EDİLMESİ

Windows 95'i yeniden başlattıktan sonra ağ yazılımı ilk deneme için hazır durumdadır. İstenirse, bağlanırken işinizi azaltacak olan bir Script de Çevirmeli Ağ'a eklenebilir. Planet, bağlantının başında kullanıcı ismini ("Username") ve bundan sonra da şifrenizi ("Password") sorar. Ayrıca bir PPP bağlantının gerçekleşmesi için "Ana Menü"den PPP seçilmelidir.

Bütün bunları kullanıcının her seferinde yapmaması için Windows 95 bu "Login" sürecini otomatikleştiriyor. Sihirli kelime de "Dial-Up Scripting Tool". Bunun sayesinde bu görevler "Dial-Up Scripting Tool"a devir edilebiliyor.

Bunu "Programlar" "Accessories" altında bulabilirsiniz. PPP bağlantıları için örnek bir Script "Accessories" dizininde bulunuyor. (Resim 6).

Bağlantıyı test edebilmek için

"Step through script" seçeneğini aktif hale getirerek diğer seçenek "Start terminal screen minimized"ı devreden çıkartın. Bu sayede bağlantı esnasında servis sağlayıcı ve bilgisayarınız arasında gerçekleşen veri aktarımını takip edebilirsiniz. Bu da size Script'teki eksikleri bulup düzeltme olanağı sağlar. Daha sonra konfigürasyon hatasız olarak çalıştığında bu seçenekleri değiştirirsiniz.

Bu Script'in nasıl hazırlanacağını, eğer Plus kurduysanız "Program Files/Plus!" dizinindeki "Script.doc" dosyasından öğrenebilirsiniz.

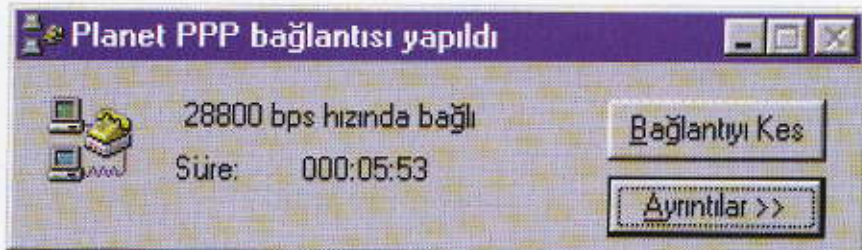
Sizin ihtiyaçlarınızı karşılayacak bir Script şu şekilde olacaktır.

```
proc main
waitfor "username:"
transmit $USERID ; kullanıcı isminiz gönderiliyor
transmit "AM"
waitfor "password:" ; şifreniz gönderiliyor
transmit $PASSWORD
transmit "AM"
transmit "2AM" ; ana menüden "2" ile PPP bağlantısı seçiliyor
endproc
```

İLK DENEME

Artık yaptıklarınızı deneme vakti gelmiştir. Browser'ınızı çalıştırın ve "Çevirmeli Ağ"ın çalışmasından sonra kullanıcı isminizi ve şifrenizi yazın. Bağlan'a basın. Modemler birbirleriyle bağlantıya geçtikten sonra ekranda Script'in akışı seyredebilirsiniz. Sizin yapmanız gerekense sadece fare ile "Step"e birkaç kere basmak olacak. Bu da her seferinde isminizi ve şifrenizi yazmaktan çok daha zahmetsizdir.

Her şey yolunda gittiğinde ekranda bağlantının hızı ve süresi görünecektir (Resim 7). Internet caddeleri sizi bekliyor. İyi yolculuklar!



Resim 7 : Herşey yollunda gitti ve bağlantı gerçekleşti.



Benim Web Serverim!..

Yerel ağda veya bir PC'de Web Server'ı oluşturmak sanıldığı kadar zor değildir. Bu yazıda nelere dikkat edilmesi gerektiğini bulacaksınız.

Kesin olan bir şey var. Kendi Web Server'ını oluşturmak, yalnızca dar bir arkadaş çevresi buraya erişebilse de çok eğlencelidir. İnternet'le sürekli bağlantı sağlamak pahalı olduğundan yazıya bu konu dahil edilmedi.

İnternet tekniği yerel ağlar için de ilginç kullanım olanakları sağlıyor. Bir Web Server, bağlı bütün bilgisayarların bir Web Browser ile kendisinden veri almalarına olanak sağlar. Önemli olan nokta ise, Browser ile bağlanan bilgisayarın, bir Intel PC, Macintosh veya bir Sun Workstation

olabilmesidir. Bilgisayarda bir Web Server varsa Server'deki sayfalara kolayca erişebilir. Bir de Web Server'da bir veri bankası varsa olay daha da ilginçleşir. Bu durumda Browser arandığı veriyi bulmada da yardımcı olabilir. Arama servisinin Yahoo'da olduğu gibi kullanıcının aradığı terimi yazması bunun için yeterli olur.

BEDAVA WEB SERVER: FNORD

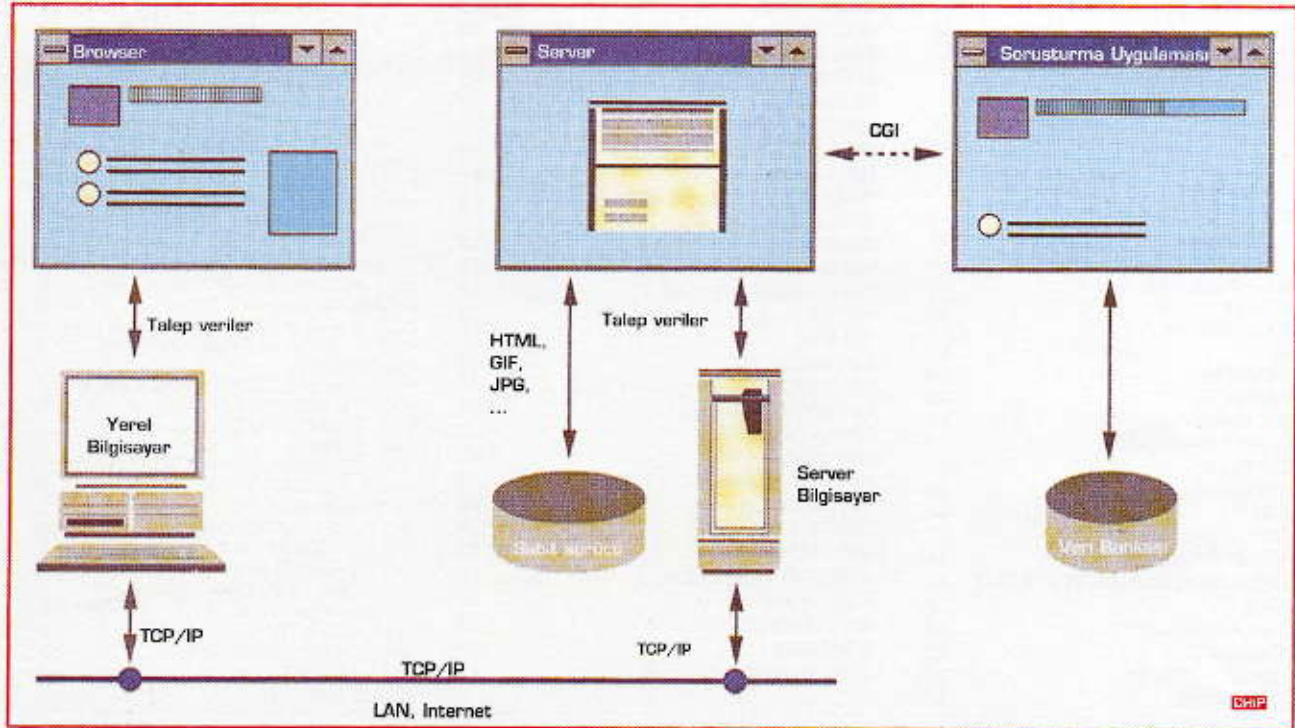
Deneme amacıyla bir Server programı arıyorsanız, bunu İnternet'ten temin edebilirsiniz. Size yardımcı olacak programın ismi ise Fnord ve Windows 95 altında çalışıyor. Programın yazarı, Fnord'un C++ Source-code'ünü herkesin kullanımına sunuyor. Fnord sadece yerel ağların kullanımında avantajlar sağlamıyor. Kişisel kullanıcılar da bu programdan faydalanabilirler.

Fnord, Directory Listing'i kullanıcılara sunuyor. Bunun anlamı Ser-

ver'in bütün dosyaları bir HTML sayfasında Hotlink olarak yerleştirebilmesidir. Yalnız bunu yapabilmek için Browser'de hiçbir dosyanın belirtilmemiş ve dizinin bu hizmet için konfigüre edilmiş olması gerekir. Bu fonksiyon, bilgisayara birçok HTML dosyası önceden kopyalanmışsa ve bunlar her seferinde "Open file" ile açılmak istenmiyorsa önem kazanıyor.

Yazılım iki modülden oluşuyor. Bunlar; Server ve programın konfigürasyonunda yardımcı olan Fnord Server Control. Setup programı ile program birkaç dakikada yükleniyor. Ancak Server çalıştırılmadan önce birkaç parametrenin ayarlanması gerekiyor.

Server Transmission Control Protokol / İnternet Protokol (TCP/IP) ile diğer bilgisayarlarla iletişim kuruyor. Görevini yerine getirebilmesi için de bu protokolün bilgisayara kurulması gerekiyor.



Bir Web Server'in çalışma şekli: Client'ten gelen talebe göre Server istenilen verileri gönderir. Common Gateway Interface (CGI) ile bir veri bankası Server'a bağlanabilir. Bu sayede kullanılan işletim sisteminden bağımsız olarak, her Client veri bankasından istediği verileri alabilir.

Bu protokol eğer bilgisayarınızda kurulu değilse, Denetim Masası'ndan önce "Ağ"ı ve daha sonra da "Ekle"yi seçin. Bundan sonra da İletişim Kuralları'nı seçin. Burada Üreticiler arasında "Microsoft" ve "Ağ İletişim Kuralları" arasından da TCP/IP'yi seçin. Bununla TCP/IP protokolü bilgisayarınıza kurulmuş oluyor. Ancak işiniz bitmiyor; çünkü bilgisayarın bir de adrese ihtiyacı var.

HER ŞEY DOĞRU ADRESE BAĞLI

İnternet'teki her bilgisayar eşi olmayan bir IP adresine sahip olmalıdır. Bunu bir telefon numarasına benzetebiliriz. Bu numaranın da dünyada aynı bulunmaması gerekir. IP adresleri belli bir ücret karşılığında yıllık olarak kiralanırlar.

Aynı şekilde bilgisayar bir yerel Intranet'in parçası olduğunda da bu IP adresinin eşi olmamalıdır. IP adresi kesinlikle tek bir bilgisayarı tanımlamalıdır. Bunlar için de belli bir ücret ödemek gerekecektir.

Telefon numaralarında da olduğu gibi, bir IP adresi de iki bölümden oluşuyor. Telefon numaralarındaki il koduna benzetilebilecek, bir ağ ID'si ve asıl telefon numarasına karşılık gelen bir Host ID'si adresi oluştururlar. Bir adres her zaman 4 byte olmasına rağmen, ağ ve Host ID'si ağ sınıfına bağlı olarak farklı uzunlukta olabiliyorlar.

Ağlar A, B ve C olmak üzere üç sınıfa ayrılıyorlar. A sınıfı bir ağda IP adresinin ağ bölümü 1 Byte, B sınıfı bir ağda 2 Byte ve C sınıfında da 3 Byte uzunluğunda oluyorlar. Bu rakamlardan bir ağ içerisindeki en

Doğru IP numarası telefon numarasında olduğu gibi bağlantının gerçekleşmesini sağlar. Subnet Mask, ağda alt ağlar oluşturulmasına olanak sağlar.

yüksek bilgisayar sayısı belirlenebilir. C sınıfındaki bir ağa 254 tane bilgisayar bağlanmış olabilir. A sınıfı bir bilgisayarda ise bu rakam 16 milyona çıkıyor. Bir IP adresinin hangi sınıfa dahil olduğunu en üstteki bitlerden anlaşılıyor. Birinci bit 0 ise A, 10 ise B ve 110 ise C sınıfına ait bir IP adresi olduğu ortaya çıkıyor.

REZERVE EDİLMİŞ ADRESLER

Bazı adreslerin sahipleri vardır. Bu yüzden hiçbir bilgisayar, 0 veya 255 ile biten bir IP numarasına sahip olmamalıdır. 192.168.34.0 veya 192.168.34.255 gibi numaraları kullanmamak gerek.

Aynı şekilde 127.0.0.1 de rezerve edilmiştir. Bu adres yerel bilgisayara (Local Host) aittir. Kendi bilgisayarınızdaki Web Server için bu adresi (http://127.0.0.1/) vermeniz gerekir.

İnternet adreslerini Intranet adreslerinden ayırmak için bazı önermeler vardır. Bunlara göre hangi ağ ID'lerini Intranet için kullanacağınızı belirleyebilirsiniz. A sınıfı bir ağda bu ID

WEB SERVERLAR NASIL ÇALIŞIYOR?

Bir Web Server Client Server şeklinde çalışır. Belli verileri almak isteyen Client bilgisayar, Server'a bu talebini bildirir. Server bu talebi, eğer Client verileri anımsı yetkisine sahipse yerine getirir. Server için bu verilerin formatı önemli değildir. Veriler metin veya resim gibi ikili kodlu olabilirler.

Client ve Server'ların World Wide Web'de konuştuğu dil, Hypertext Transfer Protokol'dür (HTTP). Bu protokol metin olarak transfer edilen birkaç emirden oluşur. En önemli komut GET emridir. Bu komutun yardımıyla Client Server'dan bir veri talebinde bulunur.

GET www.planet.com /HTTP1.0/ Server'ın ne gönderdiğini merak ediyorsanız, bunu çok basit bir şekilde öğrenebilirsiniz. Bunun için Windows dizinde bulunan TELNET.EXE programını çalıştırın.

"Bağlan (Uzaktaki Sistem...)" menüsünden Bağlan penceresi açılır. Bu pencerede Telnet'e bağlanılacak olan Server'ın adresini sorar. "Ana Makine Adı" alanında Server'ın adını (marun.edu.tr) veya IP adresini yazmanız gerekir. "Bağlantı Noktası" alanında Telnet istenilen hizmetin port numarasını veya tanımını sorar. Burada "80" değerini girin. "Uçbirim Türü" olarak da "ANSI" değerini seçtikten sonra Server'a bağlanabilirsiniz.

ENTER'a bastığınızda Telnet Server ile bağlantıyı kurar. Bağlantı eğer gerçekleşmişse, pencerenin üst kısmında Server'ın ismi görünür. Yazdıklarınızı ekranda görebilmek için de "Uçbirim (Tercihler... (Yerel Yankı" aktive edilmelidir. Şimdi de bu komutu yazın:

GET / HTTP /1.0

İki kere RETURN'a bastığınızda, Telnet size Server'dan gelenleri gösterecektir. Enod bir Client ile bağlantıyı veriler gönderildikten hemen sonra keser. Telnet'in Log fonksiyonuyla buna rağmen Server'dan gelenleri görmek mümkündür.



10'dur (adres alanı 10.0.0.0'dan 10.255.255.255'e kadar), B sınıfında ID'ler 172.16'tan 172.31'e kadar ve C sınıfında ise 192.168.0'dan 192.168.255'e kadardır.

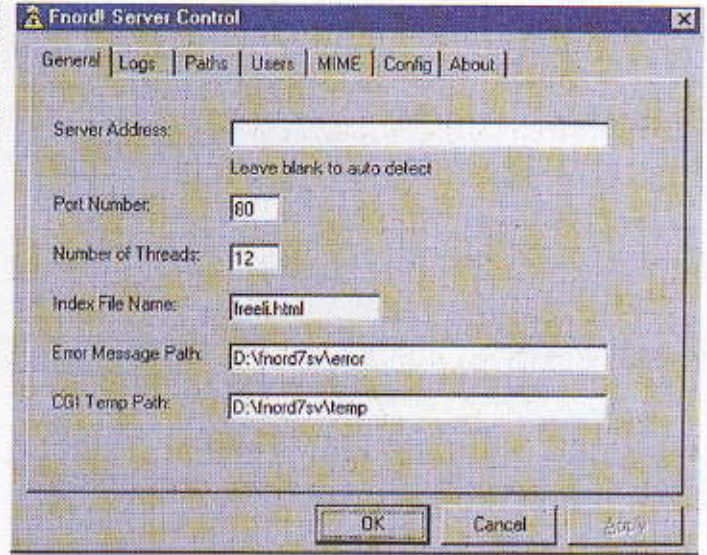
TCP/IP'NİN KONFIGÜRE EDİLMESİ

Bahsedilen kısıtlamalar gözönüne alınmadığında her adres yeterlidir. Intranet'iniz için C sınıfı bir ağ seçiyor ve Server bilgisayara IP adresi olarak 192.168.0.1 numarasını veriyorsunuz.

Ağa ilk bağlanacak bilgisayara 192.168.0.2 numarası veriliyor ve bundan sonra gelecekler birer sayı artarak IP adreslerini alıyorlar. Windows 95 ağ sınıfına bağlı olarak Subnet Mask olarak her zaman 255.255.255.0'i otomatik olarak belirler. "Tamam" ile her şeyi onaylamadan önce hiçbir Domain Name Server'in (DNS) verilmemiş olduğuna bakmanız gerekir. Bunun için "DNS Yapılandırması" sayfasından sonra "DNS'yi Devrede Çıkar" seçilmelidir.

Bunu devreden çıkartmazsanız, yerel ağınızda bilgisayar isimlerini Internet adreslerine çeviren bir Server'ınız olmadığından Web Server hemen DNS Server'ını arayacaktır. "Tamam" ile bütün işlemleri onayladıktan ve Windows 95'i tekrar çalıştırdıktan sonra TCP/IP hazır durumda demektir.

Dikkat! Port numarası (80) dışında, dizinler ve başlangıç dosyası belirlenmelidir.



FNORD'UN KONFIGÜRE EDİLMESİ

Fnoord'da da bazı parametrelerin bildirilmesi gerekiyor. İlk önce Server'ın bulunduğu dizine LOGS, TEMP ve ROOT olarak adlandıracağınız üç alt dizin daha eklemeniz gerekecek. LOGS program çalışırken oluşan Log dosyalarını barındırır, TEMP dizininde ise CGI ile yapılan veri transferinde oluşan geçici dosyalar bulunur ve ROOT da HTML sayfalarının yer aldığı dizindir. Error dizini ise program kurulurken Setup tarafından oluşturulur.

Bundan sonra Fnoord Server Control modülünü çalıştırıp "General" sayfasında ERROR ve TEMP dizinleri yazılır. Bu sayfada program, Port

numarası olarak 80 değerini kurulum esnasında vermiştir. Bu numara ile Server'ın bir Web Server'ı olduğu tanımlanmış olur. Eğer bu rakam 21 olsaydı söz konusu olan bir FTP Server'ı olacaktı.

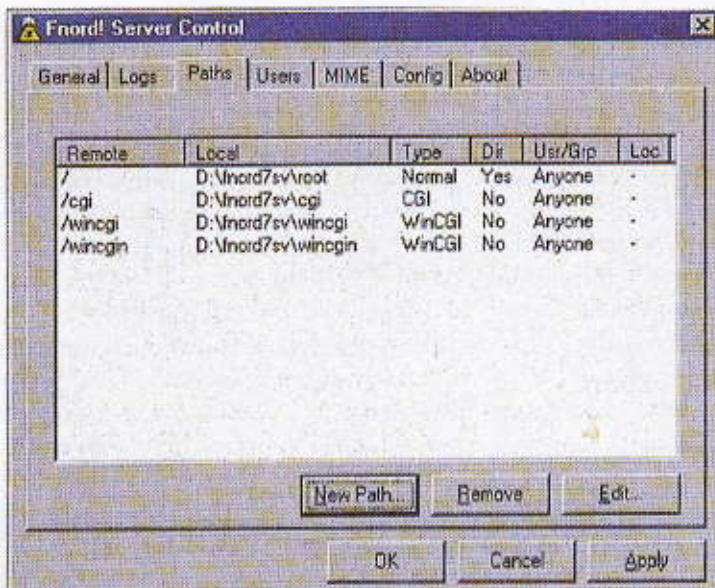
"LOGS" sayfasında da LOGS'un bulunduğu dizini yazmak gerekiyor. Son parametre olarak da HTML sayfalarının bulunduğu dizini Fnoord'a tanıtmak gerekir. "Path" sayfasında fare ile "New Path..."e tıkladıktan sonra bir pencere açılacak. Bu pencerede Web Server'ın temel dizini olarak "Remote Path" alanında "/" işaretini yazın.

"Local Path" alanında ROOT'un bulunduğu dizin yazılır. "Allow Directory Listing" işaretlenerek bahsedilmiş olan dosyaların Web sayfasında listelenmesi güncellenebilir. "OK" tıkladıktan sonra gerekli bütün değerler girilmiş oluyor. Artık Server Control Programı'nı "OK" ile sonlandırın.

BİR BAŞLANGIÇ SAYFASININ OLUŞTURULMASI

En azından bir HTML sayfasının ROOT dizininde bulunması gerekir. Bunun için bir HTML dosyasını bu dizine kopyalayıp ismini INDEX.HTML olarak değiştirin. Bu dosya ismi "Index File Name" alanındaki isimle aynı olmalıdır. Bilgisayara sadece onun adresini yazarak aradığınızda, Server

"Paths" sayfasında Server'a temel dizinin bulunduğu dizin tanımlar.



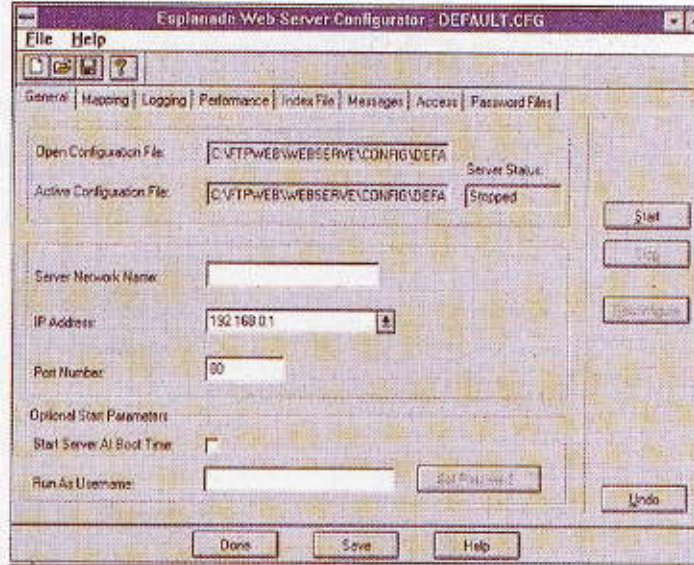


Client'a bu sayfayı gönderir. Bu sayfada istenirse resimler de yer alabilir. Server bunları da ağ üzerinden gönderecektir. Bunu yapabilmesi içinde HTML sayfasında hangi dizinde bulunduğunun belirtilmiş olması gerekiyor.

ÖNEMLİ AN

Server'ın artık çalıştırılma zamanı geldi. Fnord çift tıklandıktan birkaç saniye sonra program çalışmaya başlar. TC/IP protokolü Çevirmeli Ağ ile ilişkilendirilmişse, karşınıza "Bağlan" penceresi çıkacaktır, bunu "İptal" ile kolayca ekrandan yok edebilirsiniz. Görev Çubuğu'ndaki küçük bir sembol ise Server'ın aktif olduğunu gösterecektir. Fare simgesi birkaç saniye bu sembolün üzerinde bulunduğu anda Tooltip Server'ın o anki durumunu gösterecektir. Sağ fare tuşuna bastığınızda karşınıza bir menü çıkacaktır.

Bu menüde istenirse Server sonlandırılabilir veya Server Control çalıştırılır. Bir Web Browser'da <http://127.0.0.1/IP> adresini verip RETURN tuşuna basın. Şu anda Browser, Ser-



Deja vu. Esplanade'nin konfigürasyon sayfası Fnord'ununkiye benziyor.

ver'in gönderdiği sayfayı oluşturmaya başlamıştır. Yerel ağda bu numara yerine Server'ın IP adresini yazmak gerekir.

Fnord'un Directory Listing fonksiyonu test edilmek isteniyorsa ROOT dizinindeki başlangıç sayfası olan INDEX.HTML'in ismini değiştirin. Dosya ismini INDEX.SAV olarak değiştirdikten sonra, Browser'a bir dosya ismi vermeden Server'a bağlanın. Bağlantı gerçekleşikten sonra bilgisayar size kendisinin oluşturduğu HTML sayfasını gönderecektir. Bu HTML sayfasında, ayrıca dizinde bulunan bütün programlara birer link bulunacaktır.

SON AYARLAMALAR

Bir de Server'a, <http://Vogel.yazilim.chip> gibi bir adresle bağlanılabileceği her şey mükemmel olacaktı. Bunu gerçekleştirmekse çok basit. Windows 95 dizininde HOSTS.SAM metin dosyasını bulun.

Bu dosyayı HOSTS dosyasına kopyalamak gerekiyor. WINSOCK.DLL bu dosya ile bir bilgisayar ismini bir IP adresine çevirmeye çalışır. NOTEPAD.EXE gibi bir editör ile bu dosya değiştirilebilir.

Bu dosyada her satırda ilk önce bir IP adresi ve ardından da buranın adresi bulunur. Server'a Vogel.yazilim.chip ismi ile erişilmek isteniyor-

sa bu satıra "192.168.0.1 Vogel.yazilim.chip" eklenir.

BİR NT SERVER'I ESPLANADA

Bir diğer Web Server ise, FTP Software'in ticari bir ürünü olan Esplanada'dır. Esplanada, Windows NT ortamında çalışıyor. Windows 95 ile kullanılmak istendiğinde ise görevini sorunsuz olarak yerine getiremiyor. Bu yazılım paketi Server dışında, bir Web Browser'ına, yardımcı donatılara ve bir veri bankası aracına sahip.

Pakette dikkat çeken yardımcı program ise Database Connector. Bu programın yardımıyla Server, veri bankalarındaki verilere erişebilir. Ancak bu veriler için Open-Database-Connectivity (ODBC) standardına uygun bir sürücünün var olması gerekiyor. Bu program ayrıca kullanıcının HTML sayfası oluşturmasında ve bir HTML sayfasına bağlanmasında yardımcı oluyor.

Programın sisteme alınması Fnord'unki ile benzerlik gösteriyor. Kurulum, dizinlerin oluşturulması, Port numarasının verilemesi ve başlangıç sayfasının seçilmesi. Başlangıçta Server'a bir isim verilmemesi tavsiye edilir.

Server, eğer HOSTS dosyası ve bir DNS Server'ı yardımıyla bilgisayar ismini bir IP adresine çeviremezse çalışmıyor.

YAZILIMLARI BULABİLECEĞİNİZ ADRESLER

Fnord: <http://www.wpi.edu/~bmorin/fnord/>

Esplanade: FTP Software

Adres: 100 Brickstone Square, Andover MA 01810 USA

Tel: 001/508/685-3300

Fax: 001/508/794-4488

Fiyat: 450 Dolar

Diğer Server'lar:

Tadpole

Windows 95 için Web Server

CHIP BBS'te bulabilirsiniz

Ayrıca <http://www.yahoo.com> ile başka Server'lar arayabilirsiniz.

Eski DOSunuza Bir Şans Daha Verin

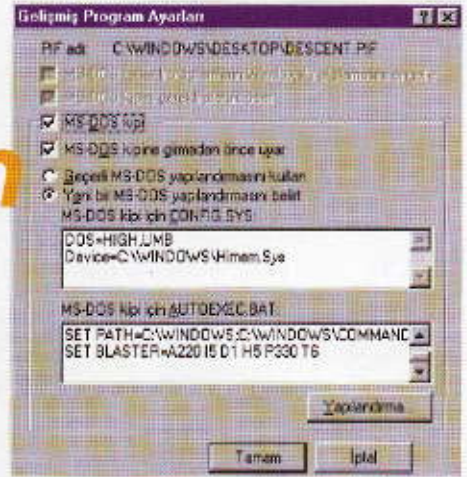
Windows 95 altında bir DOS uygulaması çalıştırıldığında kabus başlar. Fare kaşla göz arasında gemiyi terkeder; bu yetmezmiş gibi, Windows 95 ortamında bülbül gibi sakıyan ses kartından bir bip sesi bile alamazsınız. CHIP, Windows 95'i DOS uygulamaları için hazır duruma getirmenin yollarını gösteriyor.

Windows 95 kullanımı hızla yayıldı. Artık kullanıcıların çoğu bilgisayarlarda bu işletim sistemi ile çalışıyorlar. Windows 95'in kurulum programı, bilgisayarda bulunan tüm donanımı analiz ettikten sonra ekran kartı, ses kartı, sabit disk denetleyicisi ve Ethernet kartı için gerekli olan sürücüler yükledi ve PC'nizi himayesi altına alarak onu mutlu etti. Peki ya sizi? Sonunda siz de memnun oldunuz mu?

Tam olarak değil. Windows 95 dönemi başlamış olsa bile kullanılmaktan vazgeçemeyeceğiniz çeşitli DOS uygulamaları ve oyunları, sabit disk derinliklerinde bir yerlerde çalıştırılmayı beklerler. Microsoft'un rek-

amlarına bakacak olursanız, DOS uygulamaları Windows 95 altında çok daha güvenli ve verimli çalışıyorlar. Bunun doğruluğunu tespit etmek için ilk olarak Windows 95'in DOS uygulamalarını nasıl yönettiğini daha iyi anlamak gerek. Şimdi BAŞLAT - PROGRAMLAR - WINDOWS GEZGİNİ üzerine tıklayın ve DOS uygulamasının ya da oyununun bulunduğu dizini açın. Burada gerekli simgeyi çift tıklayarak uygulamayı çalıştırabilirsiniz.

Ancak büyük bir ihtimalle bu girişiminiz hüsrana sonuçlanacaktır. Özellikle PC'nin ve ekran kartının belleğini direkt olarak kullanan DOS oyunları söz konusu olduğunda Windows 95'in problemleri başlıyor.

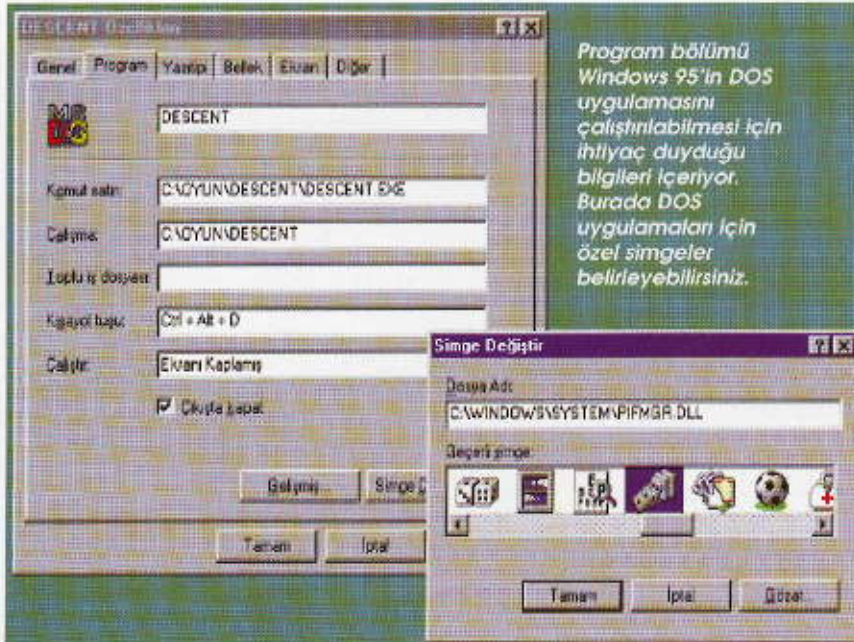


Bu pencerede CONFIG.SYS ve AUTOEXEC.BAT dosyalarını DOS uygulaması için özelleştirebilirsiniz.

Bunun yanında Interrupt'ların yoğun olduğu eş zamanlı uygulamalarda da Windows 95 faka basıyor. Bu tür uygulamalar çalıştırıldığında sık sık Windows 95'in uygulamayı sürdürmeyeceği mesajı veriliyor.

Diğer bir konu da Windows 95 altında çalıştırılan DOS oyunları. Bu programlar ya çok yavaş çalışıyorlar, ya da ses kartını kullanmak mümkün olmuyor. Bazı DOS oyunlarında da, Windows 95'in kendine göre ayarladığı CD-ROM sürücüsü, devre dışı kalıyor. DOS uygulaması çalıştırıldığında, programın ihtiyaç duyduğu bellek miktarının ve kullanacağı kaynakların Windows 95 tarafından belirlenmesi, tespit sırasında yapılan hatalar nedeniyle, bu tür sorunların yaşanmasını engelleyemiyor. Bu durumda sadece bir DOS uygulaması için sistemi boot etmek ve açılışta [F4] tuşuna basarak eski MS-DOS moduna geçmek de pek verimli bir çözüm değil.

Windows 95 altında DOS uygulamaları ile problemler yaşıyorsanız, aşağıdaki çözümler size yardımcı olacaktır. Yapmanız gereken şey, Windows 95'te DOS uygulamanız için gerekli olan optimum konfigürasyonu gerçekleştirmek. Bunun için ilk olarak BAŞLAT - PROGRAMLAR kısmında bulunan WINDOWS GEZGİNİ'ni çalıştırın. Burada Windows 95 altında çalışırken sorun çıkaran DOS uygulamasının üzerine farelin sağ tuşu ile tıklayın ve menüden ÖZELLİKLER'i seçin.



DOS PROGRAMLARININ WINDOWS İÇİN KONFIGÜRE EDİLMELERİ GEREKİYOR

İçinde altı bölüm bulunan bir pencere açılacaktır; Genel, Program, Yazı-tipi, Bellek, Ekran ve Diğer. Bu bölümlerde DOS uygulamanızı Windows 95 için konfigüre edebilirsiniz. Bu yazıda örnek olarak Descent isimli DOS oyunu kullanıldı.

Birinci bölüm olan GENEL, DOS programının konfigüre edilmesi açısından bir önem taşıyor. Bu nedenle farenin sol tuşu ile doğrudan PROGRAM kısmına geçin. Windows 95 ilk satırda otomatik olarak DOS uygulamasının ismini gösterir (Örnekte Descent). Buraya örneğin DOS uygulamasının amacını belirten başka bir isim de yazabilirsiniz.

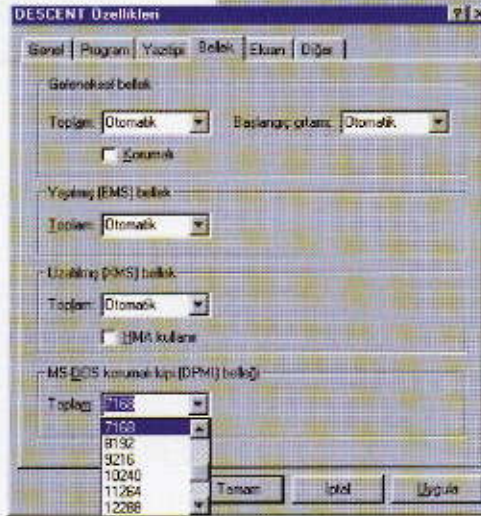
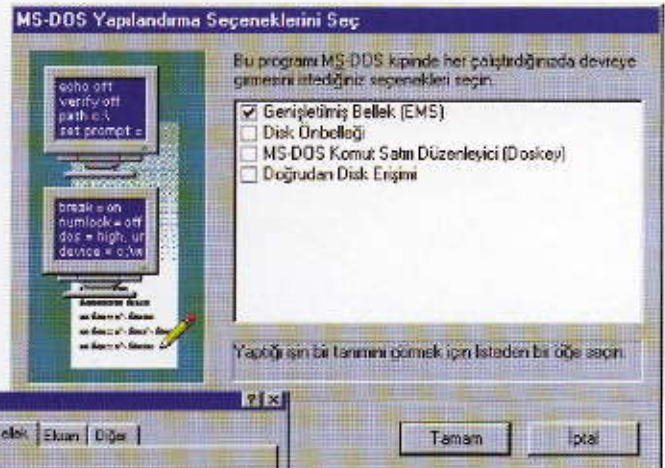
Bir sonraki komut satırında DOS uygulamasının çalışması için gerekli olan komutu görebilirsiniz; C:\OYUN\DESCENT\DESCENT.EXE. Komut satırının sonuna çeşitli değişkenler (%Değişken) ya da soru işareti ekleyebilirsiniz. Bu durumda Windows 95 DOS programının çalıştırılması sırasında size parametre girme imkanı verir. Bazen Windows 95 ÇALIŞMA satırına gerekli çalışma dizinini yazmayı unuttur. DOS uygulaması için çalışma dizini belirtilmemişse, bunu siz yazmalısınız.

Yine ÖZELLİKLER penceresinde bulunan TOPLU İŞ DOSYASI satırına dikkat edin. MS-DOS uygulamalarının Windows 95 altında sorunsuz bir şekilde çalışabilmeleri için bu bölümün boş olması gerekiyor. DOS uygulamanız çalışırken fareden ya da CD-ROM sürücüden yararlanamıyorsanız, Windows 95'in bu uygulama çalıştırılmadan önce özel bir AUTOEXEC.BAT ve bir CONFIG.SYS dosyasını işleme sokmasını sağlamalısınız. Bu sayede, DOS uygulaması çalışırken kullanım dışı olan aygıtlarınıza tekrar kavuşabilirsiniz.

CD-ROM SÜRÜCÜ SIK SIK KULLANIM DIŞI KALIR

Bunun için, PROGRAM bölümünde bulunan GELİŞMİŞ üzerine tıklayarak GELİŞMİŞ PROGRAM AYARLARI penceresinin açılmasını sağlayın. Burada MS-DOS KIPI ve MS-DOS KIPINE GIRMEDEN ÖNCE UYAR

Burada PC'nizin donanımı DOS uygulaması için ayarlanır. Program EMS belleğe ihtiyaç duyuyorsa ilgili kutucuğu işaretlemelisiniz.



DOS uygulamaları çöküyor ya da yavaş çalışıyorlarsa, Bellek bölümündeki ayarları değiştirmeniz gerekiyor.

kutucuklarını aktif duruma getirin. MS-DOS KIPI üzerine tıkladığınızda, DOS uygulamasının çalıştırılması sırasında Windows 95'in kapatılmasını ve artırılmış bir DOS ortamına geçilmesini sağlarsınız. Özellikle, belleği direkt olarak kullanan ve yine aynı şekilde Joystick, klavye, fare gibi aygıtlara direkt olarak erişen oyunlar söz konusu olduğunda, MS-DOS KIPI seçeneği mutlaka aktif durumda olmalı. MS-DOS KIPINE GIRMEDEN ÖNCE UYAR seçeneği ise, çalışan bütün uygulamaların DOS ortamına geçmeden önce kapatılacağını hatırlatılmasını sağlar.

Burada dikkat edilmesi gereken bir nokta var. MS-DOS KIPI aktifken DOS uygulaması çalıştırıldığında Windows kapatılır. Bu durumda sadece çalışır durumdaki uygulamalar değil, ağ bağlantıları da kaybedilir.

Son seçenek olan YENİ BİR MS-DOS YAPILANDIRMASINI BELİRT, sadece CONFIG.SYS ve AUTOEXEC.BAT dosyalarının bir DOS uy-

gulaması için modifiye edilmelelerini gerektiren durumlarda kullanılmalıdır. Oyun sabit diske kurulduktan sonra Descent.exe çalıştırıldığında büyük bir ihtimalle şu sorun yaşanacaktır: Windows 95 ortamında bülbül gibi şakıyan ses kartının oyun çalıştığında gıkı çıkmaz ve oyunun bütün güzelliği yok olur. GELİŞMİŞ PROGRAM AYARLARI penceresinde Interrupt ve DMA ayarlarını içeren satırları AUTOEXEC.BAT satırına ekleyerek, ses kartının DOS ortamında da görevini yerine getirmesini sağlayabilirsiniz.

YAPILANDIRMA seçeneğini tıkladığınızda AUTOEXEC.BAT ve CONFIG.SYS dosyaları bu DOS oyunu için depolanır ve MS-DOS YAPILANDIRMA SEÇENEKLERİNİ SEÇ penceresi açılır. Burada PC'nizin konfigürasyonuna göre dört ya da beş seçenek işaretleyebilirsiniz. DOS uygulamanız genişletilmiş belleğe (EMS) ihtiyaç duyuyorsa, gerekli kutucuğu işaretleyin. Çalıştırılan DOS programı sık sık sabit diskle veri alışverişinde bulunuyorsa, DISK ÖNBELLEĞİ kutucuğunu aktif duruma getirmelisiniz. DOĞRUDAN DISK ERIŞİMİ seçeneğini kesinlikle işaretlemeyin. Aksi halde Windows 95 çalıştıktan sonra bazı dosyalara ulaşamayabilir.

Şimdi PROGRAM kısmına geri dönün. Burada, Windows 95 çalışırken DOS uygulamasını başlatmanızı sağlayabilecek tuş kombinasyonları tanımlayabilirsiniz. Örneğin Des-

cent.exe programını [Ctrl]+[Alt]+[D] tuş kombinasyonunu kullanarak çalıştırmak istiyorsanız, KISA-YOL TUŞU satırının üzerine tıklayarak imleci bu satıra getirin ve [D] tuşuna basın. [Ctrl] ve [Alt] tuşları Windows 95 tarafından otomatik olarak eklenecektir. ÇALIŞTIR satırında standart olarak NORMAL PENCERE ifadesi bulunur. Burada DOS uygulamaları için EKRANI KAPLAMIS seçeneğini kullanmalısınız. Bu sayede DOS programının Windows'un pencere yönetiminin yarattığı etkilerden kurtulmasını sağlayabilirsiniz.

SIMGE DEĞİŞTİR seçeneği ile DOS uygulamasına özel bir simge atayabilirsiniz. Bunlara ek olarak aynı bölümde bulunan ÇIKIŞTA KAPAT kutucuğunu da işaretlemeniz gerekiyor.

İŞİN SIRRİ BELLEK KONFIGÜRASYONUNDA

Böylece, uygulama kapandıktan sonra Windows 95'in grafik arayüzüne geçmek için ek işlemler yapmanıza gerek kalmaz.

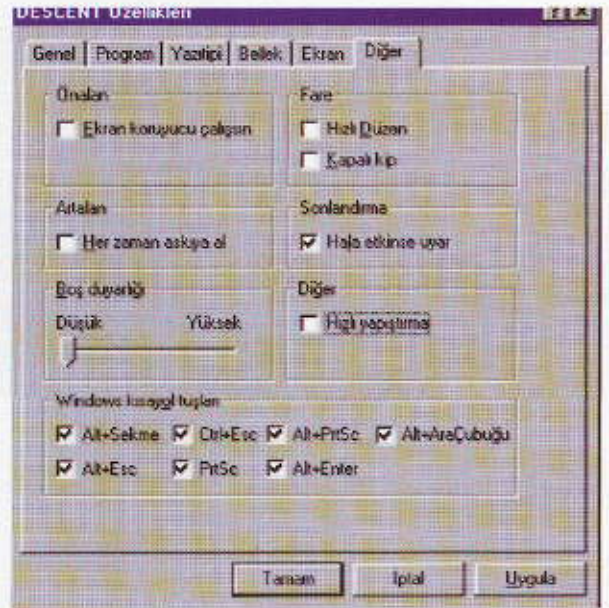
DESCENT ÖZELLİKLERİ penceresinde bulunan ve pek bir önem taşımayan YAZITIPI kısmında bir değişiklik yapmamıza gerek yok. Buna karşılık BELLEK bölümü DOS uygulamaları açısından büyük önem taşıyor. GELENEKSEL BELLEK kısmın-

da bulunan TOPLAM alanına 600 değerini vermelisiniz. Bu sayede 600 KB DOS uygulaması için sınır kabul edilir. Bu değer pratikte uygulamanın verimli çalışmasını sağlar. MS-DOS KORUMALI KIPİ (DPMI) BELLEĞİ kısmındaki bellek büyüklüğünü siz belirlemelisiniz. Standart olarak Windows buraya bir sayı yerine OTOMATİK değerini verir. Bu alana sisteminizin bellek büyüklüğünün 1024 eksiğini yazın. Örneğin PC'nizde bulunan DRAM'lerin kapasitesi 8192 Bytes ise, listede 7168 değerini tıklamalısınız. Yaptığınız bu ayarlama, çalışan DOS uygulamasının çökmesi durumunda Windows için ayrılmış olan belleğin yanlışlıkla silinmesini engeller.

TAMAM'ı tıklayarak BELLEK bölümünü kapatmadan önce HMA KULLANIR seçeneği üzerinde de kafa yormalısınız. Çalıştıracağınız DOS uygulaması bir oyun ise, bu seçenek pasif durumda bulunmalıdır. Bazı DOS uygulamalarında ise, fare ya da CD-ROM sürücü tepki göstermediğinde HMS KULLANIR seçeneğini aktif duruma getirmelisiniz.

EKRAN bölümündeki ayarları Windows 95 otomatik olarak doğru bir biçimde belirler. Görüntü belleğinin yoğun olarak kullanıldığı 3-D ve simülasyon oyunları çalışırken, ekran kartının hızlı bir şekilde hizmet etmesi gerekir. Bunu sağlamak için KULLANIM bölümünde TAM EKRAN'ı seçin ve BAŞLANGIÇ BOYUTU bölümüne 25 SATIR değerini verin. Bu sayede, DOS uygulaması çalışırken daha hızlı görüntü elde edebilirsiniz.

Son bölüm DİĞER başlığını taşıyor. DİĞER bölümü bir-

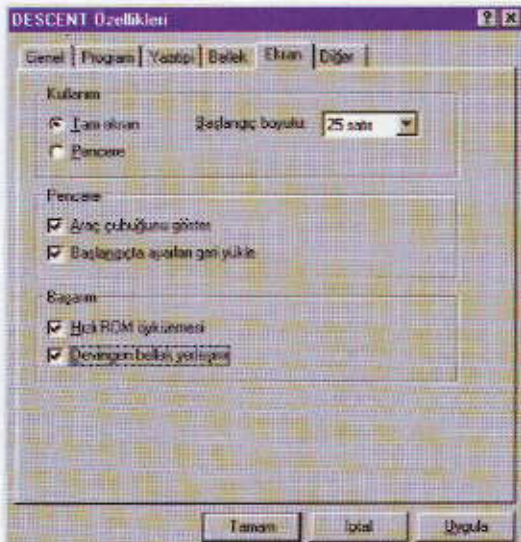


MS-DOS uygulamalarının problemsiz şekilde çalışabilmeleri için Diğer bölümünü bu şekilde düzenlemelisiniz.

çok kutucuk ve Windows 95'in BOŞ DUYARLIĞI değerinin belirlendiği bir ayar düğmesi içerir. Windows 95 buradaki ayarları özellikle oyunlar için yanlış belirler. Örneğin EKRAN KORUYUCU ÇALIŞSIN seçeneği DOS oyunları için her zaman pasif durumda olmalıdır.

Aksi halde, DOS oyunu çalışırken Windows 95 ekran koruyucuyu devreye sokabilir. Ne klavyeyi, ne de fareyi kullanarak oyuna dönmeniz mümkün olmaz. Bu problemin altında yatan neden şu: Oyunların çoğu sisteme bağlı olan aygıtlara MS-DOS ya da Windows üzerinden değil, direkt erişirler. Bu nedenle işletim sistemi ekran koruyucunun tekrar kapatılması gerektiğini tespit edemez.

Windows'un DOS uygulamasının çalışma hızını düşürmemesi için, BOŞ DUYARLIĞI değerini düşük tutmalısınız. Ayrıca HER ZAMAN ASKIYA AL, HIZLI DÜZEN ve KAPALI KIP kutucuklarını da DOS uygulamaları için pasif duruma getirmeniz gerekiyor. Kısacası DİĞER bölümünün ekran görüntüsünde olduğu gibi görünmesini sağlayın. Bunlara ek olarak, klavyeyi kullanarak oynadığınız oyunlarda problem yaşamamak için bazı kısayol tuşlarını iptal etmeniz gerekebilir. Son olarak TAMAM'ı tıklayın. Artık Windows 95'iniz DOS programları için hazır. 



DOS uygulamaları için Tam Ekran seçeneğinin aktif olması gerekiyor. Böylece Windows'un pencere yönetiminin DOS programını yavaşlatması engellenir.



Top

BU BÖLÜMDE

SIR KÜPÜ

Registry'yi oluşturan elementler

REGISTRY'NİN AYRINTILARI

Kayıt düzenleyicinin
çalıştırılması ve veritabanının
yapısı

REGISTRY İLE ÇALIŞMAK

Registry'de değişiklik yapmanın
yolları

REGISTRY İÇİN 20 CHIPUCU

Registry'de yapılabilecek
ayarlamalar için mükemmel
chipuçları

POWER TOYS: KÜÇÜK PROGRAMLAR BÜYÜK İŞLER

Microsoft'un küçük programları
büyük işler başarıyorlar

Secret

REGISTRY bölümünde Windows 95'in gizli kalmış yönlerini ortaya çıkarabilir, çeşitli fonksiyonlardan yararlanarak işletim sisteminde ve uygulamalarda inanılmaz değişiklikler yapabilirsiniz. Windows 95'i derinlemesine tanıyarak ihtiyaçlarınıza uygun konfigürasyonu gerçekleştirmeniz mümkün.

W

indows 3.x'deki INI dosyalarının Windows 95'deki karşılığı REGISTRY isimli veritabanı. İşletim sisteminin derinliklerini oluşturan REGISTRY sistemindeki bütün ayarları kapsıyor. Windows 95'in Windows 3.x'e göre çok daha kapsamlı ve gelişmiş olması tabii ki yönetim merkezinin de aynı oranda kapsamlı ve karmaşık olmasına neden oluyor. Windows 3.x'deki INI dosyalarında basit bir metin programı ile ayarlama yapılabilirken, 95 sürümünde sistem ayarlarını değiştirebilmek için özel bir editöre ihtiyaç duyuluyor. Bu editör sayesinde ulaşılan veriler metin ya da ikili düzen biçiminde olabiliyor. Ancak bütün bunlara rağmen her şey tamamen yeni değil. Windows 3.x'de de özel bir editörle ulaşılabilen bir REGISTRY bulunuyordu; aynı şekilde Windows 95'de de INI dosyaları kullanılıyor. Ancak bunların ortak bir noktası var, dahil oldukları işletim sistemi tarafından pek sık kullanılmıyorlar. Windows 3.x'deki REGISTRY genelde sadece OLE bağlantılarını kaydederken, Windows 95 INI dosyalarını 16 bitlik programlarla uyum sağla-

mak için kullanıyor.

Bu yazı öncelikle REGISTRY'nin karmaşık yapısı içinde yolunuzu nasıl bulacağınızı gösteriyor. Yazı içinde REGISTRY'nin yapısının açıklanmasının yanında, programcılar belirledikleri işaretlerin anlamları da anlatılıyor. Çünkü programcılar editörü iyi bir biçimde sakladıkları halde, normal kullanıcıların da editör içindeki verilere ulaşabilmelerini sağlamak için çeşitli kolaylıklar sunuyorlar.

Daha sonra REGISTRY içine girmenin, değerleri değiştirmenin ve yeni değerler eklemenin yolları gösteriliyor. Bu işlemler ikinci bölümde bir örnekten yararlanılarak ayrıntılı biçimde açıklanıyor.

En çarpıcı kısım olan üçüncü bölüm REGISTRY için çok ilginç chipucları içeriyor. Bu chipucları size, Windows 95'de çarpıcı değişiklikler yapmak için yeniden belirlemeniz gereken değerlerin yerlerini ve yapılacak işlemleri gösteriyorlar. Son olarak, çeşitli araçlar içeren ve ücretsiz olan Microsoft Power Toys'un tanıtımı yapılıyor. Boylarından büyük işler basaran bu programcıkları derginizle birlikte aldığımız Eylül 96 CD'mizde bulabilirsiniz.



Sır Küpü

Windows 95'de bütün konfigürasyon bilgileri bir veritabanında toplanır. Bu veritabanına REGISTRY, Türkçe olarak SİSTEM KAYITI adı verilir. SİSTEM KAYITI Windows altında kurulu olan programların ayarlarıyla birlikte, DOS işletim sisteminde CONFIG.SYS ve AUTOEXEC.BAT dosyalarında bulunan ayarları da içerir. Ayrıca SİSTEM KAYITI'nda, kurulu olan yazılım ve donanım ile ilgili olarak WIN.INI ve SYSTEM.INI dosyalarında bulunan veriler de kayıtlıdır. Ve son olarak bu veritabanı OLE için gerekli olan ayarları da barındırır. Diğer bir deyişle, bilgisayarın ya da kurulu olan bir yazılımın konfigürasyonu ile ilgili her şey SİSTEM KAYITI'nda toplanmıştır.

REGISTRY sadece tek bir dosyadan ibaret değildir; bir çok dosyadan ve sadece ana bellekte bulunan verilerden oluşur.

Bu bağlamda REGISTRY için sanal bir dosya demek mümkün. Veritabanının bazı bölümleri gerçekte fiziksel olarak sabit disk üzerinde bulunmazlar. Bunlar Windows'un her açılışında yeniden düzenlenirler. Bu işlem ilk olarak kurulu olan donanımlar için yürütülür.

Windows her açılışta yeni bir donanımın kurulup kurulmadığını ve kurulu olan donanımdaki değişiklikleri tespit etmeye çalışır.

REGISTRY isimli sanal dosya WINDOWS GEZGİNİ'nde olduğu gibi hiyerarşik bir yapıya sahip. Ancak dosyaya WINDOWS GEZGİNİ kısmında erişemiyorsunuz. Yapmanız gereken REGEDIT.EXE'yi çalıştırarak KAYIT DÜZENLEYİCİ penceresini açmak. Bu programı BAŞLAT menüsünden çalıştırmanız mümkün değil; çünkü Windows KAYIT DÜZENLEYİCİ'yi dizinlerin derinliklerinde saklıyor. Bunun nedeni çok açık; işletim sisteminin kalbi sayılabilecek bu bölümde yapılacak yanlış bir değişiklik bilgisayarın çalışmasına, ya da Windows'un hatalı çalışmasına yol açabilir.

Registry'nin Ayrıntıları

Sistem yönetimi için kullanılan uygulamaların yetersiz kaldığı durumlarda, ya da REGISTRY'yi tanımak ve üzerinde değişiklikler yapmak istediğinizde REGEDIT.EXE'yi çalıştırmalısınız.

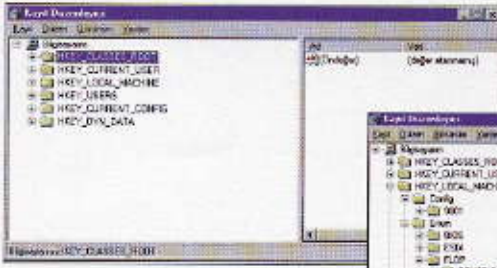
Daha önce de belirtildiği gibi Windows 95 KAYIT DÜZENLEYİCİ'yi saklıyor. Kurulum sırasında bu uygulama sabit diske kopyalandığı halde, BAŞLAT menüsüne uygulamayı çalıştıran bir seçenek eklenmiyor. KAYIT DÜZENLEYİCİ'yi deliğinden çıkarmak için BAŞLAT menüsünde bulunan BUL fonksiyonundan yararlanabilirsiniz. Burada AD kısmına REGEDIT yazın ve ŞİMDİ BUL'u tıklayın.

KAYIT DÜZENLEYİCİ'nin iki bölüme ayrılmış olan penceresinde sol tarafta veritabanının hiyerarşik yapısı görüntülenir. Sağ taraftaki bölümde ise solda seçili olan kaynağın içerdiği veriler bulunur. Dosya yapısının görüntülenmesi WINDOWS GEZGİNİ ile aynı biçimde gerçekleşir.

REGISTRY'm içeriği KEYS ve VALUES (anahtarlar ve değerler) isimli iki kategoriden meydana geliyor. VALUES kategorisi verilerden oluşuyor. Buna karşılık KEYS kategorisi bir tür değişken olan ve bu verilere ulaşılmasını sağlayan anahtar sözcükleri içerir.

KAYIT DÜZENLEYİCİ İLE ÇALIŞIRKEN DİKKATLİ OLUN

KAYIT DÜZENLEYİCİ'yi açıp çalışmaya başladığınızda kesinlikle uyarmanız gereken bazı kurallar var. Bazı veriler size anlamsız ve gereksiz görünebilir; ancak kesinlikle hiçbir veriyi silmeyin. Fonksiyonunu ve anlamını bildiğinizden emin olmadan hiçbir ayarı değiştirmeyin. KAYIT DÜZENLEYİCİ ile Windows 95'inizi tamamen harap edebilirsiniz, çalışmasını engelleyebilirsiniz. Her şeyden emin olup değişiklik yapmadan önce mutlaka bir güvenlik kopyası alın.



Kurulu olan donanım hakkında Kayıt Düzenleyici'de bulunan bilgileri çözmek oldukça zor.

yor. KEY'ler iç içe gelişen bir yapıya sahipler. Bir anahtar verilere (Values) ya da diğer anahtarlara sahip olabiliyor. İç içe olan bu yapı REGISTRY'nin hiyerarşisini belirliyor.

KAYIT DÜZENLEYİCİ'de bu hiyerarşi dizin ağacı biçiminde gösteriliyor. Bu amaçla, dizin ağacının köklerini oluşturan ana anahtarlar bulunuyor. Bunlar kendileri de alt dallara sahip olan çeşitli dallardan oluşuyorlar. Son olarak her dalın bitiminde bir değer (Value) bulunuyor.

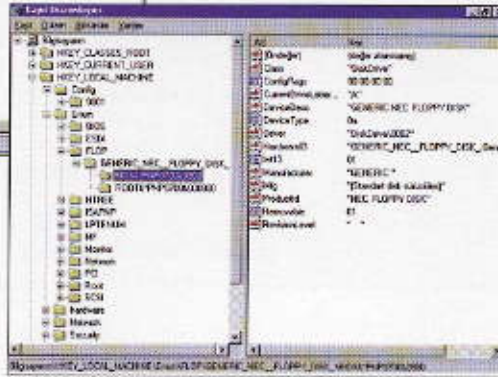
Çeşitli köklerden oluşan ve dallara ayrılan yapıyı DOS işletim sisteminin dosya yapısından hatırlayacaksınız. REGISTRY'nin altı kökü sabit disklere benzetilebilir. Bu durumda dizinler ve dosyalar da KEY'lerin yerlerini alabilirler. VALUE'leri ise sabit disteki dosyaların içerinde bulunan verilerle eşleştirebiliriz. Yukarıda da belirtildiği gibi REGISTRY, KAYIT DÜZENLEYİCİ çalıştırıldığında otomatik olarak görüntülenir. altı kökten meydana gelir. Köklerin isimleri şöyle:

- Hkey_Local_Machine
- Hkey_Current_Config
- Hkey_Dyn_Data
- Hkey_Classes_Root
- Hkey_Users
- Hkey_Current_User

HKEY_LOCAL_MACHINE

Bu bölüm bilgisayarla ilgili bütün konfigürasyon bilgilerini içeriyor. Bu bilgiler tüm yazılım ayarlarını ve sürücülerini birlikte kurulu olan donanım verilerini kapsıyor. HKEY_LOCAL_MACHINE bölümünde bulunan veriler bir bilgisayarın bütün kullanıcıları için geçerli. Sonuçta kullanılan sabit disklerin sayısı ve çeşidi, sistem dosyalarının yolu vb. bir bilgisayarı kullanan tüm kullanıcılar için aynı.

Kayıt Düzenleyici: Sol bölümde dizinler, sağ bölümde ise seçili dizinin içeriği görüntüleniyor.



HKEY_CURRENT_CONFIG

Hkey_Current_Config gerçekte ayrı bir bölüm değil; HKEY_LOCAL_MACHINE bölümünde bulunan CONFIG kısmının görüntülenmesini sağlıyor. PC'nizin sahip olduğu tüm donanımın konfigürasyonlarını burada bulabilirsiniz. HKEY_CURRENT_CONFIG kısmında bulunan bilgiler aktif konfigürasyon bilgileridir.

HKEY_DYN_DATA

Windows 95 bazı konfigürasyon verilerini anabellekte tutar. Bu sayede verilere çok daha hızlı bir şekilde ulaşmak mümkün olur. Böylece Windows 95 örneğin Plug&Play aygıtların ayarlarını sürekli olarak yenileyebilir. Bu şekildeki bilgileri HKEY_DYN_DATA bölümünde bulabilirsiniz. DYN ifadesi DYNAMIC kelimesini belirtir. Ifadeden de anlaşılacağı gibi bu veriler sistem konfigürasyonu değiştiğinde yeniden düzenlenirler.

Yani bu veriler bilgisayarın işletimi sırasında statik bir yapıya sahip değildirler. Bu bilgilere ek olarak REGISTRY bu bölümde bilgisayarın hızı ile ilgili verileri de bulundurmaktadır. Sistemin performansı hakkında bilgi almak için kullanılan uygulamalar bu verilerden yararlanırlar.

HKEY_CLASSES_ROOT

Bu bölüm de HKEY_CURRENT_CONFIG'de olduğu gibi HKEY_CURRENT_MACHINE kısmının bir bölümünün görüntülenmesini sağlıyor. HKEY_CLASSES_ROOT Windows 3 altındaki REG.DAT veritabanı ile uyumluluğu sağlar ve aynı bileşenleri içerir. Sürükle - Bırak işlemleri i-

çin gerekli olan OLE bileşenlerinin temel bilgileri de bunlar arasındadır. Bu OLE bilgilerinin başında, belli bir uygulama ile açılacak ve üzerinde çalışılacak olan dosyaların uzantıları gelir.

HKEY_USERS

Bu bölümde bir bilgisayarın bütün kullanıcıları hakkındaki bilgileri bulabilirsiniz. Bu bilgiler Masaüstü konfigürasyon verilerini, uygulamalar için belirlenen değerleri ve bunlara benzer diğer verileri kapsar. Bir kullanıcı ilk defa kendini bilgisayara tanıttığında Windows 95 bu kullanıcı için HKEY_USERS bölümünde bulunan standart değerleri kullanır. Bu bilgiler bulundukları kısımdan yeni kullanıcı için oluşturulan alana kopyalanırlar.

Bir bilgisayardan birden fazla kullanıcı yararlanıyorsa, Windows 95 bu kullanıcılardan her biri için HKEY_USERS bölümünde bir alan oluşturur. Bu alan kullanıcının konfigürasyon bilgilerini içerir.

Kullanıcılardan biri bilgisayarı açıp kendini sisteme tanıttığında, bu kullanıcıya ait olan alandaki konfigürasyon bilgileri kullanılır. Böylece her kullanıcı sistemi kendi isteğine göre yaptığı konfigürasyona uygun olarak kullanır ve diğer kullanıcıların belirledikleri konfigürasyonlar bu kullanımdan etkilenmez.

HKEY_CURRENT_USER

Bu bölüm de gerçekte HKEY_USERS kısmının bir görüntüleyicisi. İsminden de anlaşılacağı gibi HKEY_CURRENT_USER, HKEY_USERS bölümünün aktif kullanıcı için ayrılmış olan kısmını görüntülüyor.

Gerçek bölümlerde yaptığımız işlemleri görüntüleyici konumundaki alanlarda da gerçekleştirebilirsiniz. Bu bağlamda, HKEY_USERS bölümünde yaptığınız bir değişikliği HKEY_CURRENT_USER kısmında gerçekleştirdiğinizde aynı sonucu elde edersiniz. Windows iki bölümün de aynı şekilde değişmesini sağlar. Gerçekte tabii ki sadece bir değer değişikliğe uğrar. Görüntüleyici bölümler basit anlamda fiziksel olarak tek durumda bulunan bir verinin gösterildiği kısımlardır.



Registry İle Çalışmak

KAYIT DÜZENLEYİCİ İLE REGISTRY'DE BULUNAN AYARLARA ULAŞABİLİRSİNİZ

REGISTRY'de bulunan ayarları değiştirebilmek için, öncelikle hangi ayarın nerede değiştirilebileceğini bilmeniz gerekir. Bu amaçla, yapmak istediğiniz değişiklikle ilgili olarak REGISTRY'yi taramanız yararlı olacaktır. Örneğin Windows 95 Plus Pack'de bulunan Space Cadet isimli tilt oyununun puan tablosunda bazı hileler yapmak istiyorsanız, öncelikle REGISTRY içinde Space Cadet ile ilgili olan ifadeyi bulmalısınız. Bunun için ilk olarak KAYIT DÜZENLEYİCİ'yi çalıştırın ve DÜZEN me-

nüsünde bulunan BUL seçeneğini tıklayın. KAYIT DÜZENLEYİCİ REGISTRY'yi taramak için kullanabileceğiniz bir iletişim kutusu açacaktır. ARANAN kısmına arama işleminde kullanılacak olan kelimeyi yazın. Örneğimizde bu bölüme SpaceCadet yazmanız gerekiyor. Daha sonra ANAHTARLAR seçeneğini işaretleyin ve SONRAKINI BUL üzerine tıklayın.

Bir kaç saniye süren arama işlemi sonunda bulunan ifade KAYIT DÜZENLEYİCİ tarafından işaretlenir. Buna ek olarak, alt bölümde bulunan statü satırında ifadenin REGISTRY içindeki tam yolu görüntülenir. Örneğimizde bu bölümde yol olarak \Hkey_Current_User\Software\Microsoft\Plus!\Pinball\SpaceCadet gösterilecektir.

KAYIT DÜZENLEYİCİ ile değerlerin yanında, anahtarlara ve verilere göre de arama yaptırabilirsiniz. Bunun için yapmanız gereken, DÜZEN menüsünde bulunan BUL penceresinde kullanacağınız arama yöntemi ile ilgili olan seçeneği işaretlemek.

REGISTRY'DE DEĞERLERİN DEĞİŞTİRİLMESİ

REGISTRY'deki bir değeri değiştirmek için ifadenin üzerine çift tıklayın. Örneğimizde 0.NAME üzerine çift tıklamalıyız. Bu işlemten sonra bir iletişim kutusu açılır; bu kutuda istediğiniz ismi (Name) yazabilirsiniz. İsmi belirledikten sonra 0.SCORE üzerine çift tıklayın ve skor tablosunda bu isim için görüntülenecek olan değeri girin. Şimdi Space Cadet'i çalıştırdığınızda, değiştirilen değerlerin gösterilmediğini görüp şaşıracaksınız. Bu noktada, Space Cadet altında bulunan VERIFICATION kısmında da ayarlama yapmanız gerekiyor.

REGISTRY içindeki bir ifade ikili ya da DWORD biçiminde bulunuyorsa, farklı ifade biçimlerinden birini seçebilirsiniz. Son olarak REGISTRY içine yazılan değer üzerinde ifade biçiminin pek bir etkisi yoktur. Burada önemli olan başlangıçta tanımlanan veri tipi.

REGISTRY'YE YENİ BİR İFADE EKLENMESİ

REGISTRY veritabanına yeni bir ifade ekleyebilirsiniz. Örneğin kullanımda olan ifadelerden birine bir açıklama eklemeniz mümkün. Örnekte Space Cadet'in puan tablosuna VERIFICATION ifadesi ile ilgili olarak bir açıklama eklemek yararlı olacaktır.

Puan tablosu ifadelerinin görüntülendiği pencerede farenin sağ tuşuna tıklayın. Daha sonra YENİ'yi ve ardından DİZE DEĞERİ'ni seçin. Bu sayede KAYIT DÜZENLEYİCİ pencereye yeni bir ifade ekler ve bu ifadeye bir isim vermenizi sağlar.

Örnekte isim olarak ACIKLAMA kelimesini yazın ve ENTER'e basın. REGISTRY'de yeni bir ifade tanımlanmış oldunuz. Ancak bu ifadenin henüz bir değeri yok. Şimdilik sadece belirlenecek olan değer yeri ve ismi tespit edildi, değer belirlenebilmesi için bir kaç işlem gerekiyor. Eklediğiniz ifadeye bir değer atamak için ACIKLAMA üzerine çift tıklayın. Bu işlemten sonra değer verisini belirleyebileceğiniz bir pencere açılacaktır.

İFADELERİN REGISTRY'DEN SİLİNMESİ

İfadeleri REGISTRY'den silmek için, ilk olarak silinecek olan ifade üzerine farenin sağ tuşu ile tıklayın. Daha sonra, çıkan menüde SİL seçeneği üzerine tıklayın. SİL seçeneğini işaretlediğiniz menüde de görebileceğiniz gibi, bir ifadenin ismini değiştirmek de oldukça kolay. Eklediğiniz ifadenin ismini yanlış yazdığınızda yapmanız gereken şey, ifade üzerine sağ tuşla tıkladığınızda çıkan menüden YENİDEN ADLANDIR'ı seçmek.

REGISTRY BÖLÜMLERİ İLE IMPORT VE EXPORT İŞLEMLERİ

REGISTRY'nin bölümleri ile Import ve Export işlemlerini yürütmeniz mümkün. Böylece, belirlenmiş ayarları REGISTRY veritabanından alıp, ileride başka bir veritabanı oluşturmak üzere bir dosyaya kopyalayabilirsiniz. Bu amaçla KAYIT DÜZENLEYİCİ çeşitli parametreler içeriyor. Bu parametreleri programı

SINIR TANIMAYIN

Dünyada her 6 saniyede bir EXPERT CD satılmaktadır.



Ne zaman bir EXPERT'e ihtiyacınız olacağı hiç belli olmaz. Dünyada 20.000 satış noktasında 30 ülkede satılan EXPERT CD'ler için bizi arayınız.



Gerçeği yakalamak isteyenler için



3D MAX Basic Package	249 \$
Anatomy Body CD	59 \$
Animals CD	29 \$
Sports CD	29 \$
World Tour CD	29 \$
Depth Jewellers CD	29 \$
Magia Carpet CD	Eylül'de
Hi-Octane CD	Eylül'de

Yazın zevkini INTERNET'te 33.600 ile sürf yaparak çıkarın

US ROBOTICS 329 \$
Sportster V34 33.600 Data/Fax/Voice External
28.800 bps hızında ITU-T (CCITT) V.34 bis uyumlu 2 tel üzerinden full ve half duplex, veri hızlarında 28.800 ile 300bps arası değişim, V.42/V.42 bis MNP4/5.



US Robotics
The Intelligent Choice in computer hardware

Dünyayı PC'nize getirin



Video Highway TR-200	274 \$
TV/Video/Radyo (Tekkare Capture)	
Video Highway VTR-500 TR	399 \$
TV/Video/Radyo/Teletext+Remoute (Hareketli Capture)	

Multimedya Kit'lerde OLAY



Sound Vision 4X - 4W	129 \$
Sound Vision 6X - 4W	159 \$
Sound Vision 8X - 30W	219 \$
Sound Vision 10X - 100W	289 \$
CD Sözcü, 16 Bit SV Ses Kartı PNP, Kulaklık, Mikrofon, Hoparlör, 10 Adet CD	

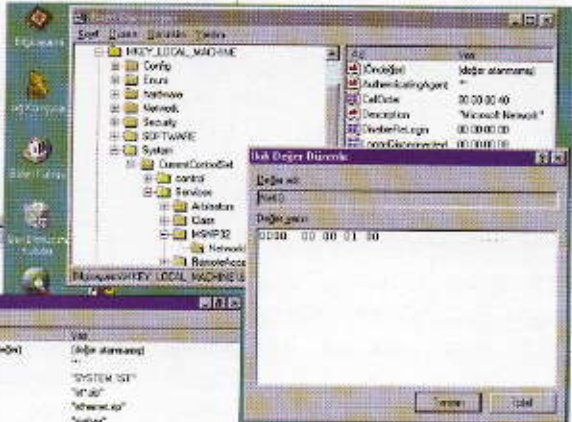
Fiyatlara KDV ilave edilecektir



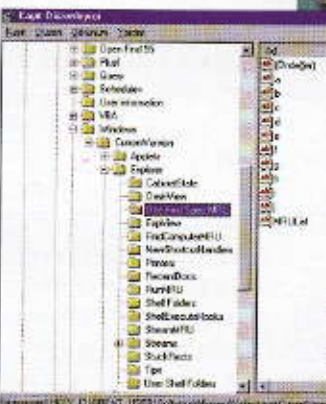
InterActive
Bilgisayar Sistemleri San. ve Tic. A.Ş.
İTHALATÇI ve TOPTANCI FIRMA
Koreşimliler Çd. No: 24/6 80600 Zincirlikuyu/İSTANBUL
Tel.: 212-212 3312 Faks: 212-212 3317



Registry'ye yeni bir ifade eklemek için Windows Gezgin'i'nde olduğu gibi sağ tuşu tıklamak yeterli.



Registry'de ikilik değerlerin değiştirilmesi de mümkün. Ancak burada çok daha dikkatli olmak gerekiyor.



Ekranın alt bölümünde bulunan statü satırında Windows 95'in ayarlarını bulabilirsiniz.

çalıştırırken kullanmanız gerekiyor. Kullanabileceğiniz parametreler şu şekilde:

```
regedit[/L:system] [/R:user]
file1.reg, file1a.reg...
regedit[/L:system] [/R:user] /
efile3.reg [regkey]
regedit[/L:system] [/R:user] /
cfile2.reg
```

/L:SYSTEM /R:USER : SYSTEM ve USER parametreleri SYSTEM.DAT ve USER.DAT dosyalarının yerlerini belirtiyorlar.

FILE1.REG : Bu parametre REGISTRY içine import edilecek olan REG uzantılı dosyanın ya da dosyaların isim ya da isimlerini belirtiyor. REGISTRY'de bulunan verileri aktarmak istediğinizde bunlar REG dosyalarına yerleştirilir. Bu verileri daha sonra tekrar import etmek istediğinizde, WINDOWS GEZGİNİ bölümünde farenin sağ tuşu ile REG uzantılı bir dosyaya tıklayın ve çıkan menüde BİRLEŞTİR seçeneği-

Anahtarların ya da değerlerin bulunmasını sağlayan arama fonksiyonu kelime işlem programlarında olduğu gibi çalışıyor.

ni işaretleyin.
/E FILE.REG REGKEY : Bu parametre REGISTRY'nin bir bölümünün aktarılabileceği dosyanın ismini belirtir. Aktarılabilecek olan bölüm REGKEY parametresi üzerinden belirtilir. Burada belirtilen bölümün altındaki bütün veriler aktarılır. Eğer bir anahtar belirtmezseniz, bütün REGISTRY veritabanı belirtilen dosyaya aktarılır. Böylece REGISTRY'nin bir kopyasını elde etmiş olursunuz.

/C FILE.REG : Bu ifade ile, FILE.REG kısmında belirtilen dosyanın aktif durumda bulunan REGISTRY üzerine yazılmasını sağlayabilirsiniz. Ancak bu işlemi yapmadan önce gerçekten gerekli olduğundan emin olun. REGISTRY'yi hatalı bir dosya ile değiştirirseniz, Windows'un bir daha çalışmamasına yol açabilir ve tekrar kurmak zorunda kalabilirsiniz.

**SİSTEM
YÖNETİMİNDEN ÖTE**

Normalde Windows 95'i konfigüre etmek için, DENETİM MASA-SI'nda bulunan çeşitli uygulamaları ve onların seçeneklerini kullanmanız gerekiyor. Bu nedenle, hatalı ayarlamalarla REGISTRY'yi kullanılmaz duruma getirmemeye çok dikkat edin.

Birçok program REGISTRY'ye bazı ayarlar kaydeder ve siz bu ayarları programın iletişim kutuları üzerinden etkileyemezsiniz. Bunun altında sık sık üretici firmanın REGISTRY'ye aktarılan özelliği henüz test etmemiş olması, ya da bu özelliğin ileriki sürümlerde kullanılacak olması gibi nedenler yatar.

Dokümanlarda belirtilmeyen bu gibi özellikleri araştırmak için KAYIT DÜZENLEYİCİ'yi (Regedit.exe) kullanabilirsiniz. Normal programların ayarlarını HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Üretici firmanın ismi\Programın ismi\Sürüm numarası kısmında bulabilirsiniz.

Örneğin Microsoft ürünlerinde <Üretici firmanın ismi> bölümüne MICROSOFT gelecektir.

<Programın ismi> kısmı ayarlarını aradığınız programı belirtir, örneğin Microsoft Office. <Sürüm numarası> ise aradığınız programın sürümünü belirler.

Bu yol tabii ki farklı biçimlerde de gerçekleşecektir. REGISTRY'de bir yolun belirlenmesi yazılımın üreticisi ile yakından ilişkilidir.

Üretici, program ile ilk defa kontak kuran kullanıcının, sistemin diğer kullanıcıları gibi aynı ayarları kullanmasını sağlamak için standart değerler belirlemişse, bu ayarlara da ulaşabilirsiniz. Yapmanız gereken HKEY_USERS\DEFAULT\Üretici firmanın ismi\Programın ismi\Sürüm numarası bölümünü ara-mak.

Eğer bir yazılım kullanıcıdan bağımsız olan ayarlar kullanıyorsa, bu ayarları REGISTRY'de HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Üretici firmanın ismi\Programın ismi\Sürüm numarası bölümünde bulabilirsiniz.

Registry İçin 20 Chipucu

HER ŞEY İÇİN TEK RESİM

Windows 3.x'de olduğu gibi, Windows 95'de de masaüstü için bir duvar kağıdı belirleyebilirsiniz. Ancak Windows 3.x'den ayrı olarak Windows 95'de her kullanıcı için özel bir duvar kağıdı kullanmak mümkün.

Bir bilgisayarın birden fazla kullanıcıya hizmet ettiği durumlarda her kullanıcının aynı duvar kağıdına sahip olması gerekiyorsa (örneğin firma logosu), gerekli ayarlamaların her kullanıcı için ayrı ayrı yapılması zaman alıcı ve oldukça sıkıcı bir işlem.

HKEY_USERS\DEFAULT bölümünde küçük bir değişiklik yaparak her kullanıcının otomatik olarak aynı duvar kağıdına sahip olmasını sağlayabilirsiniz. Bu bölümde CONTROL\DESKTOP\WALLPAPER aratın ve ifade bulunduğunda WALLPAPER'ı çift tıklayarak her kullanıcı için geçerli olacak duvar kağıdını belirleyin.

BEDAVA PLUS PACK

Windows 95 için Plus Pack kurulduktan sonra Windows 95 altında bazı konfigürasyon imkanları sunuyor. Ancak Plus Pack'in sunduğu bu imkanlardan bazılarını PC'nin konfigürasyonuna göre bu program olmadan da elde etmek mümkün.

Örneğin masaüstünde bulunan pencerelerin taşınırken içeriklerinin

görüntülenmesini sağlayan FULL WINDOW DRAG özelliğini aktif duruma getirmek istiyorsanız, HKEY_CURRENT_USER\CONTROL\DESKTOP\DRAGFULLWINDOWS ifadesi üzerinde çalışmanız gerekiyor. Bu fonksiyon aktif durumda bulunduğunda pencereler ekran üzerinde taşınırken içerikleri de görüntülenir. Aynı imkana Highcolor modunda fontların Anti-Aliasing durumları için de sahipsiniz. Bunun için gerekli olan ifadeyi CONTROL\DESKTOP bölümünde bulabilirsiniz. Kullanacağımız ifadenin ismi FONTSMOOTHING.

DEĞİŞEN BAĞINTI SİMGESİ

Bağıntı için kullanılan simgeyi değiştirmek istiyorsanız, HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\MICROSOFT\WINDOWS\CURRENTVERSION\EXPLORER\SHELL ICONS kısmını açın. Bu bölüm Windows 95'in farklı amaçlar için kullandığı simgeleri kapsar. Pencerede görüntülen her numara bir simgeyi belirtir. Listede bulunan numaralardan herhangi biri için bir simge belirtilmemişse, Windows standart resmi kullanır.

Bağıntılar için kullanılan simgenin numarası 29. Bu numara listede bulunmuyorsa, daha önce anlatılan şekilde listeye yeni bir ifade ekleyin ve





KUSURSUZ UNINSTALL

Sisteminizde Windows 95 için yazılmış olan bir program kurulu ise, DENETİM MASASI üzerinden bu programı tekrar sistemden kaldırabilirsiniz. Ancak bazı sorunlarla karşılaşmanız mümkün. Örneğin Uninstall sırasında programın sadece bir kısmı silinebilir, ya da silindiği halde kurulu olan programların listesinde yer almaya devam edebilir. Programı çalıştırdığınızda da tabii ki hata mesajı verilir. Bütün bu çabalarınızın sonunda programın kırıntılarından kurtulmanız mümkün olmaz.

Bu problemi çözmek için KAYIT DÜZENLEYİCİ'yi açın ve HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\MICROSOFT\WINDOWS\CURRENTVERSION\UNINSTALL kısmına geçin. Burada, ihtiyaç duymadığınız ifadeleri silin. Artık programın karşınıza çıkmayacağından emin olabilirsiniz.

REGISTRY Windows 95 altında OLE bağlantıları için vazgeçilmez bir bölüm. HKEY_CLASSES_ROOT bölümünde ilk olarak, Windows 95'in tanıdığı dosya uzantılarının bir listesini bulabilirsiniz. Her kurulum programı bu listeye yeni bir dosya uzantısı ekler. Örneğin Winword'ü kurduğunuzda REGISTRY altındaki HKEY_CLASSES_ROOT bölümüne DOC ifadesi eklenir.

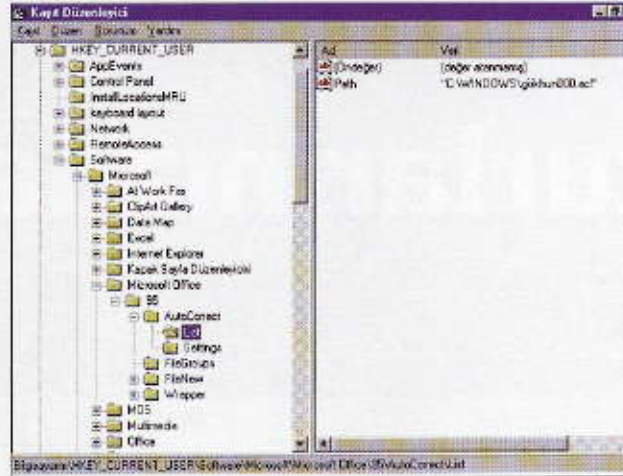
Genelde ifade DEFAULT ile belirtilen bir değer alır. Bu değer REGISTRY içinde bir ifadeyi (örneğin Word.Document) gösteren bir metin içerir.

HKEY_LOCAL_MACHINE bölümündeki Word.Document bölümünde karakter dizininden oluşan bir ifade bulabilirsiniz. Bu ifade belirtilen uzantı için bir açıklama metni içerir (örneğin Microsoft Word Document). Ayrıca Word.Document kısmında DEFAULTICON, SHELL ve SHELLEX gibi alt bölümler de bulunur. DEFAULTICON kısmında WINDOWS GEZGİNİ'nin simge almak için kullanacağı bir dosya belirlenebilir.

SHELL kısmında, Windows 95'i dosya uzantılarına bağlayan komutlar bulunur.

Bir dosya üzerine çift tıkladığınızda Windows 95 Word.Document\Shell\Open\Command kısmında belirtilen komutu işletir.

Word dosyaları söz konusu olduğunda, yürütülen işlem Word'un çalıştırılmasıdır.



Hkey_Current_User\Software bölümünde aktif kullanıcı için geçerli olan program ayarları bulunuyor.

eklediğiniz 29 isimli ifadenin değerini kullanılacak simgeyi içeren dosyanın yolu olarak belirleyin. Burada, WINDOWS\SYSTEM dizininde bulunan COOL.DLL isimli dosyanın simgelerini kullanabilirsiniz. Dosya yolunun arkasına dosyanın içinde bulunan simgenin numarasını eklemelisiniz. Sistemi yeniden başlattığınızda Windows 95 yeni simgeyi kullanacaktır.

Aşağıdaki listede bazı ilginç simgelerin CURRENTVERSION\EXPLORER\SHELL ICONS bölümünde bulunan numaralarını ve bu numaraların anlamlarını bulabilirsiniz.

- 13 Denetim Masası
- 14 Ağ Komşuları
- 16 Dolu çöp kutusu
- 17 Bilgisayarım
- 26 Microsoft Network
- 32 Boş çöp kutusu
- 35 Kapalı dizin
- 36 Büyütleçli dizin
- 37 Açık dizin

DAHA İYİ BAĞLANTILAR

ÇEVİRMELİ AĞ seçeneğini kullanarak, bağlanılan bilgisayardan farklı bir çalışma grubunda bulunan ve Windows NT işletim sistemine sahip bir bilgisayara bağlanmak istediğinizde, Windows NT kurulu olan bilgisayar sizi kullanıcı olarak kabul etmeyecektir. Gerekli olan bütün erişim haklarına sahip olsanız bile bu durum değişmez. Bunun nedeni, kullanıcı hesabını oluşturan Domain ya da çalışma grubunun ÇEVİRMELİ AĞ'da belirlenemiyor olması. Windows 95 aktif olan kullanıcıya ait olan Domain ve çalışma grubu verilerini kullanır.

Bu konuda da KAYIT DÜZENLE-

YİCİ yardımı yetiştiriyor. Gerekli olan ifadeyi HKEY_CURRENT_USER\REMOTEACCESS\PROFILE kısmında bulabilirsiniz. DOMAIN bölümüne aranan bilgisayar tarafından kullanılan ve istenen Domain ya da çalışma grubunu yazın. Artık Windows NT kurulu olan sistemle yaptığımız bağlantıda problem yaşamayacaksınız.

DİZİN YAPISININ BASILMASI

WINDOWS GEZGİNİ bölümünde dizin yapısını kolayca basmak mümkün değil. Bu işlem için kolayca yürütülebilecek bir fonksiyon yok. Ancak biraz uğraştıktan sonra böyle bir fonksiyon oluşturmak mümkün. Aşağıdaki açıklamaları uygulayarak menüde uygun bir seçenek oluşturabilirsiniz.

■ İlk olarak bir metin editörü çalıştırın, örneğin Not Defteri. Daha sonra, yazıcınız LPT1'de bulunuyorsa DIR >LPT1 ifadesini yazın. Aksi halde ifadede başka bir arabirimi kullanın. Dosyayı PRINTDIR.BAT adıyla WINDOWS\COMMAND dizinine kaydedin.

■ WINDOWS GEZGİNİ'ni açın ve PRINTDIR.BAT isimli dosyayı arayın. Dosyanın üzerine faremin sağ tuşu ile tıklayın ve ÖZELLİKLER'i seçin. Açılan pencerede PROGRAM bölümüne geçin. Burada ÇALIŞTIR alanını SIMGE DURUMUNDA KÜÇÜLTÜLMÜŞ olarak belirleyin ve ÇIKIŞTA KAPAT seçeneğini aktif duruma getirin. Daha sonra değişiklikleri kaydedin.

■ BAŞLAT - ÇALIŞTIR üzerinden REGEDIT.EXE programını çalıştırın. KAYIT DÜZENLEYİCİ penceresinin sol bölümünde HKEY_CLASSES_



ROOT\DIRECTORY\SHELL kısmını açın. Farenin sağ tuşu ile SHELL üzerine tıklayın ve YENİ menüsünden TUŞ (Key) seçeneğini işaretleyin. Yeni oluşturduğunuz tuşa PRINT ismini verin.

■ Şimdi, oluşturduğunuz PRINT bölümünün üzerine sağ tuş ile tıklayın ve tekrar YENİ menüsünden TUŞ'u seçin. Bu yeni tuşun ismini COMMAND olarak belirleyin.

■ Sağ tarafta bulunan pencerede ÖN-DEĞER ifadesinin üzerine çift tıklayın. Açılan pencerede değer verisi olarak C:\WINDOWS\COMMAND\PRINTDIR.BAT ifadesini belirleyin. Daha sonra değişiklikleri kaydedin.

Artık, bir dizinin üzerine sağ tuş ile tıkladığınızda açılan menüde Yazdır seçeneğini bulabilirsiniz.

YAZ SAATİNİN DÜZELTİLMESİ

Windows 95 1996 yaz saatinin Eylül ayı yerine Ekim ayında sona ereceğini bilmiyor. Bu değişikliği Windows 95'e bildirmek için ilk olarak KAYIT DÜZENLEYİCİ penceresinde STANDARTSTART değerini arayın. Belirlenmiş değerde üçüncü sırada bulunan 09 ifadesi Eylül ayını gösteriyor. Buradaki 09 yerine, Ekim ayını belirten 0A ifadesini yazarsanız, yaz saatinin Ekim ayında biteceğini Windows 95'e öğretmiş olursunuz.

ESKİ REGISTRY'YE DÖNÜŞ

Windows 95 kurulumu sırasında, verileri kurulumda kullanılan aktif bilgileri ve tanınan bileşenleri içeren bir REGISTRY oluşturur. Örneğin problemli bir donanım kurulumundan sonra bu eski ve saf REGISTRY'ye

geri dönebilir ve Windows 95'in bunu kullanmasını sağlayabilirsiniz. Windows 95 bu dosyayı anadizine SYSTEM.IST ismiyle kaydeder.

SYSTEM.IST dosyasını SYSTEM.DAT olarak değiştirip, C:\Windows dizinine kopyalamadan önce mutlaka iki dosyanın da birer güvenlik kopyasını alın.

SYSTEM.IST dosyasının ismini değiştirdikten sonra, WINDOWS GEZGİNİ bölümünde dosyanın üzerine farenin sağ tuşu ile tıklayın ve ÖZELLİKLER'i seçerek dosyaya SALT OKUNUR, GİZLİ, ARŞİV ve SİSTEM özelliklerini verin. Daha sonra Windows 95'i yeniden başlatın.

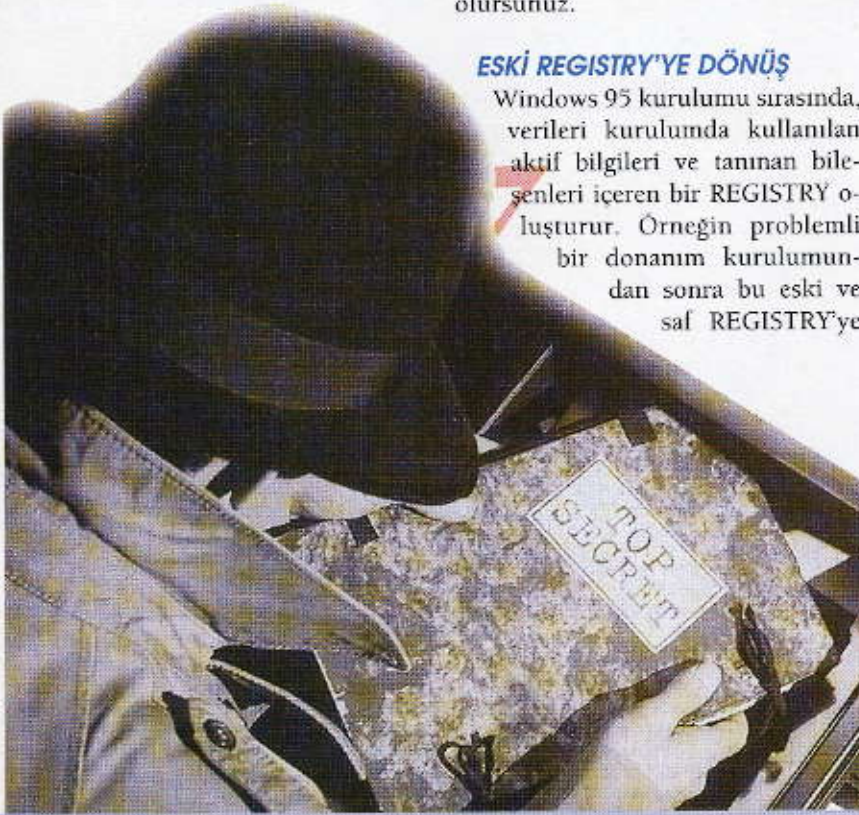
WINDOWS 95'İN LİSANS SAHİBİNİN DÜZELTİLMESİ

İşletim sisteminin kurulumu sırasında lisans sahibi için yanlış bir isim girdiyse, Plus Pack'de bulunan Btx-Decoder gibi bazı araçları kullanırken çalışmanızın kesilip kullanıcı lisansının uymadığı mesajının verilmesi sinirlerinizi bozacaktır. Gerekli olan ifadeyi REGISTRY'de açık bir şekilde bulabilirsiniz. Yapmanız gereken DÜZEN menüsünde REGISTEREDOWNER ya da lisans ismine göre arama yapmak. REGISTERE-DOWNER üzerine çift tıklayarak ismi kolayca değiştirebilirsiniz.

YENİ BİR MASAÜSTÜ'NÜN KAYDEDİLMESİNİN ENGELLENMESİ

Windows 95 her kapanışta görünümünü kaydeder ve böylece eski kompozisyonu siler. MASAÜSTÜ'nün bu şekilde otomatik olarak kaydedilmesini engelleyebilirsiniz. HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\MICROSOFT\WINDOWS\CURRENTVERSION\POLICIES\EXPLORER kısmında sağ taraftaki pencerede farenin sağ tuşuna tıklayın ve YENİ menüsünden İKİLİ DEĞER'i seçeneğini işaretleyin. Yeni ifadenin ismini NOSAVESETTINGS olarak belirleyin.

Daha sonra, oluşturduğunuz bu yeni ifadeyi çift tıklayın ve değer olarak 01 verin. Bu işlemten sonra Windows 95 aktif olan görünümünü standart olarak belirleyecektir.



ÖNBELLEK BÜYÜKLÜĞÜNÜN SINIRLANMASI

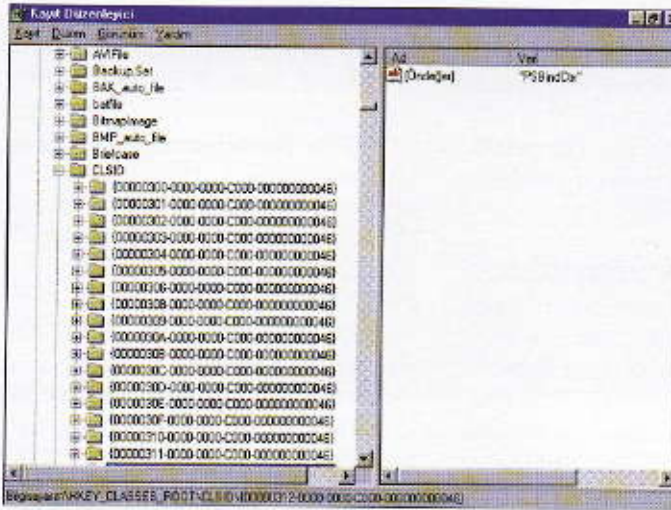
Kullanılan sistem 32 MB'lık ihtisamlı bir anabelleğe sahip olduğu halde, Windows 95 sık sık anabellekten sabit diske veri aktarır. Bu durum doğal olarak kullanıcıları rahatsız ediyor. 32 MB'lık güçlü bir donanıma sahip olan kullanıcı tabii ki Windows 95'den daha yüksek performans bekliyor. Ancak sabit diske bu kadar sık başvurulması kullanıcıyı hayal kırıklığına uğrattırıyor. Bu performans düşüklüğünün nedeni 32 MB'lık anabelleğin

genelde 16 MB'lık bölümünün önbel-ge ayrılması. SYSTEM.INI dosyasında küçük bir değişiklik yaparak bu miktarı sınırlandırabilirsiniz. Yapılması gereken değişiklik şöyle:

[vcache]

Maxfilecache=9000

Böylece ön bellek 9 MB'a düşürülür ve anabelleğin uygulamalar için yeterli kalması engellenir. Bu değişiklik sistemin performansında artış sağlayacaktır.



CLSID (Class Identifier) bölümünde, kurulu olan yazılımların OLE özelliklerini belirleyen veriler bulunuyor. Bu bölümde kesinlikle bir değişiklik yapmayın.

YENİ MENÜSÜNÜN DÜZENLENMESİ YA DA GENİŞLETİLMESİ

MASAÜSTÜ ya da WINDOWS GEZGİNİ bölümlerinde farelin sağ tuşuna bastığınızda çıkan menüde bulunan YENİ seçeneği, farklı dosya biçimlerinin hızlı ve kolay bir biçimde oluşturulmasını sağlıyor. Kurduğunuz yazılımlardan sonra bu liste çok uzar ve çalışmamızı zorlaştırırsa, listeyi kısaltabilirsiniz. Bunun için HKEY_CLASSES_ROOT bölümünü açın ve BUL seçeneğini kullanarak SHELLNEW ifadesini arayın. Daha sonra, SHELLNEW altında bulunan ve YENİ menüsünden çıkarmak istediğiniz dosya uzantılarını silin.

WINDOWS GEZGİNİ ya da BİLGİSAYARIM bölümlerinde GÖRÜNÜM - SEÇENEKLER - DOSYA TIPLERİ üzerinden yeni dosya tipleri tanımladıysanız, bunların yukarıda bahsedilen YENİ menüsünde gösterilmelerini sağlayabilirsiniz. Bunun için yine HKEY_CLASSES_ROOT bölümünden yararlanmalısınız. Burada SHELLNEW altında eklediğiniz dosya tipinin uzantısını bulun ve üzerine farelin sağ tuşu ile tıklayın. Çıkan menüden YENİ - TUŞ'u seçin. Bu yeni bölümün ismini SHELLNEW olarak belirledikten sonra üzerine tekrar sağ tuş ile tıklayın. YENİ'den DİZE DEĞERİ'ni seçin ve değer olarak NULLFILE ifadesini belirleyin.

İŞARETSİZ DOS DOSYASI İSİMLERİ

REGISTRY'de küçük bir değişiklik yaparak, Windows 95'in DOS dosya-

larının isimlerinde işaret ve sayı kullanmasını engelleyebilirsiniz. Bunun için KAYIT DÜZENLEYİCİ'de HKEY_LOCAL_MACHINE bölümünü açın. Şimdi sırasıyla SYSTEM, CURRENTCONTROLSET, CONTROL ve FILESYSTEM üzerine tıklayın. Sağ bölümde bulunan pencerede farelin sağ tuşuna tıklayın ve YENİ menüsünden İKİLİ DEĞERİ'ni seçin. Yeni ifadeye NameNumericTail ismini verin. Daha sonra üzerine çift tıklayarak 0 değerini verin. KAYIT DÜZENLEYİCİ'yi kapatın ve Windows 95'i yeniden başlatın. Windows bundan sonra oluşturulacak olan DOS dosyalarında işaret ve sayı kullanmayacak. Böylece, MALİYE EVRAKLARI.TXT isimli dosya DOS modunda MALİYEYEEV.TXT olarak gösterilecek.

Windows 95'i yeniden kurduğunuzda bu ifadeyi silmeniz gerekiyor. Çünkü Windows Program Files dizinine Programf ismini verecek. Ancak REGISTRY'deki bazı ayarlar C:\Program-1 tanımına göre düzenlenmiş durumda. Bu durumda Windows dosyaları bulamayacaktır.

BITMAP RESİMLERİNİN SİMGE OLARAK GÖSTERİMİ

Windows 95'in simge kalabalığı sizin için yeterli değilse, HKEY_CLASSES_ROOT kısmını açın ve alt bölümde bulunan PAINT.PICTURE ifadesini arayın. Önce PAINT.PICTURE üzerine, sonra da DEFAULTICON üzerine çift tıklayın. Daha sonra, sağ pencerede bulunan değeri (Ön değer) çift tıklayın ve %1 değerini verin. TAMAM'a tıklayarak işlemi

MM

Makina Magazin

AEF

Uzmanlık Fuarı '96

19-23 Eylül 1996

İTÜ Ayazağa/Maslak

ve

TATEF '96

23-29 Eylül 1996

Dünya Ticaret Merkezi

Fuarları'ndayız...



bitirin. Sistemi boot ettikten sonra Windows'un bitmap dosyalarında simge olarak dosya içeriğini kullandığını göreceksiniz. Böylece dosyalarınızı simgesinden tanıyabilirsiniz.

12 WINDOWS'UN AÇILIŞINDA YENİ İPUÇLARI

Windows 95'in açılışı sırasında WELCOME.EXE programı çalışıyor, Windows 95 size her seferinde bir chipucu gösterir. Bu ipuçlarının metinlerinde değişiklik yapmak ya da yeni ipucu eklemek istiyorsanız, ilk olarak HKEY_LOCAL_MACHINE bölümünü açmalısınız. Burada SOFTWARE\MICROSOFT\WINDOWS\CURRENTVERSION\EXPLORERTIPS kısmına geçin. Sağ tarafta kullanımda olan ipuçlarının listesini bulabilirsiniz. Üzerinde çalışmak istediğiniz ipucunun üzerine çift tıklayın ve değeri görüntülediği pencerede istediğiniz değişikliği yapın.

Yeni bir ipucu eklemek için yapmanız gereken sağ pencerede farenin

sağ tuşuna basmak ve YENİ menüsünden DİZE DEĞERİ'ni seçmek. Yeni ifadeye isim olarak kullanımda olmayan bir numara verin. Son olarak yeni ifadenin üzerine çift tıkladığınızda ipucunun metnini yazabilirsiniz.

14 KAYNAK DİZİNİN DEĞİŞTİRİLMESİ

Birçok kullanıcı ileride gerekli sürücülerini kolayca kurabilmek için Windows 95 CD'sini sabit diske kopyalıyor. Ancak bu durumda Windows 95 sürücünün kaynağı için ilk olarak CD-ROM sürücüyü bekliyor ve bir sonuç alamıyor. Her seferinde yeni kaynağı belirlemekten sıkıldysanız, bu kaynağı standart olarak belirleyebilirsiniz. KAYIT DÜZENLEYİCİ penceresinde HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\MICROSOFT\WINDOWS\CURRENTVERSION\SETUP bölümünü açın. Sağ bölümde SOURCEPATH ifadesinin yanında Windows 95'in kurulumunda kullanılan kaynağı görebilirsiniz. Bunu değiştirerek sabit diskinizdeki yolu belirtmek için SOURCEPATH üzerine çift tıklamanız yeterli.

15 HATALI FONTLARIN SİLİNMESİ

Windows 95'in sistem fontları (TrueType-Fonts) kullanım dışı kaldıklarında dahi DENEYİM MASASI'nda bulunan YAZITİPLERİ bölümünde görüntülenirler. Fontlar silindiğinde dahi Windows 95 onları is-

larla YAZITİPLERİ kısmında gösterir. Bunları HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\MICROSOFT\WINDOWS\CURRENTVERSION\FONTS bölümünde silebilirsiniz.

16 LOGITECH FARENİN ORTADAKİ TUŞUNU ÇİFT TIKLAMA İÇİN KULLANABİLİRSİNİZ

Logitech marka fare kullanıyorsanız, ortadaki tuşa çift tıklama fonksiyonu yükleyebilirsiniz. Bunun için öncelikle HKEY_LOCAL_MACHINE bölümünü açın. Burada SOFTWARE\LOGITECH\MOUSEWARE\CURRENTVERSION\MOUSEMAN\000 kısmına geçin. Sağ bölümdeki pencerede DOUBLECLICK ifadesini çift tıklayın ve açılan pencerede 000 değerini 001 olarak değiştirin. Şimdi bütün pencereleri kapatın ve Windows 95'i yeniden başlatın. Artık Logitech marka farenizin ortadaki tuşunu çift tıklama yapmak için kullanabilirsiniz.

17 BAŞLAT MENÜSÜ İLE ÇILDIRMAYA SON

Bildiğiniz gibi BAŞLAT menüsünde imleç seçeneklerin üzerine getirildiğinde, seçeneğin içeriği otomatik olarak görüntülenir. Gerçekte seçimi hızlandıran bu yapı, yavaş sistemlerde hata ile içeriği yüklü olan bir seçenek üzerinde birkaç saniye durulduğunda kullanıcıların sinirlenmesine yol açıyor. Çünkü istek dışı olarak bu menünün açılmasını ve kapanmasını beklemek gerekiyor. Eğer BAŞ-

REGISTRY'NİN YEDEKLENMESİ

Her başarılı sistem açılışından sonra, yani Windows 95 hata mesajı vermeden boot edildiğinde işletim sistemi otomatik olarak, dosya biçiminde bulunan SYSTEM.DAT ve USER.DAT bölümleriyle birlikte REGISTRY'nin bir kopyasını alır.

SYSTEM.DAT ve USER.DAT isimindeki bu güvenlik kopyaları boot sırasında kullanılan sürücünün anadizninde bulunurlar.

Bu iki dosyayı mutlaka bir diske yedeklemelisiniz. Sistem konfigürasyonu

nunda önemli bir değişiklik yapmadan önce bu dosyaları güncelleme güvenciliğinden büyük yarar sağlar. Yapacağınız bu değişiklik bir donanımın kurulumu ya da bir bileşenin kaldırılması olabilir.

REGISTRY'de yaptığınız hatalı bir değişiklik sonucunda Windows 95 çalışmazsa, SYSTEM.DAT ve USER.DAT dosyalarını yedeklediğiniz disketten sabit diske kopyalayın. Böylece Windows 95 tekrar eski ayarları kullanarak çalışacaktır.





LAT menüsünün bu yapısı çalışmanızı zorlaştırıyorsa, bunu iptal ederek Windows 3.x'e doğru bir adım geri gitmeniz mümkün. REGISTRY'de birkaç küçük değişiklik yaparak bu eski sürümün menü yapısını canlandırabilirsiniz. Böylece, üzerinde bulunduğunuz seçeneğin içeriğinin görüntülenmesi için sizin tıklamanız bekleneyecektir. Şimdi sırasıyla HKEY_CURRENT_USER, CONTROL PANEL ve DESKTOP'u açın. KAYIT DÜZENLEYİCİ'nin sağ penceresine farenin sağ tuşu ile tıklayın ve YENİ menüsünden DİZE DEĞERİ seçeneğini işaretleyin.

Yeni ifadeye MenuShowDelay ismini verin. Daha sonra, değer vermek üzere bu yeni ifadeyi çift tıklayın. Açılan pencerede değer verisini 65534 olarak belirleyin. Veriyi girdikten sonra TAMAM'ı tıklayın ve KAYIT DÜZENLEYİCİ'yi kapatın. Şimdi Windows 95'i yeniden çalıştırın. REGISTRY'de yapılan değişiklik sayesinde, BAŞLAT menüsünde üzerinde imlec bulunan seçeneğin içeriğinin görüntülenmesi bundan böyle 65 534 ms (bir dakikadan biraz fazla) sonra gerçekleşecek. Bu durumda size başka bir seçeneği tıklamak için yeterli süre kalıyor.

Bu işlem için Windows'un belirlediği standart değer 250; 65534 ise maksimum değer. Yaptığınız değişikliği iptal etmek için MenuShowDelay değerini tekrar 250 olarak belirlemeniz yeterli.



10 EKRAN KORUYUCUNUN ŞİFRESİNİN SİLİNMESİ

Ekran koruyucunun devreden çıkması için belirlediğiniz şifreyi unuttuysanız, REGISTRY'de ikilik düzende bulunan bu şifreyi silebilirsiniz. Bunun için HKEY_USERS\DEFAULT\CONTROL PANEL\DESKTOP bölümünü açın ve sağ tarafta bulunan SCREENSAVE_DATA ifadesini farenin sağ tuşuyla tıklayıp SİL'i seçerek kaldırın. Artık ekran koruyucu şifresiz olarak çalışacaktır.

10 PENCERE AÇILIŞINDAKİ ANİMASYONUN KALDIRILMASI

Plus Pack ile Windows 95'e eklenen bazı animasyonlar düşük sistemlerde sistem hızının düşmesine neden oluyorlar. Örnek olarak pencerelerin hareket ettirilmesi sırasında içerikle-

rinin görüntülenmesini verebiliriz.

Buna karşılık Windows 95'in bazı standart özellikleri de kullanıcıları aynı sorunla karşı karşıya getiriyor. Örneğin pencerelerin Taskbar'dan açılıp kapanmaları sırasında yavaş yavaş büyüme ve küçülme animasyonu. Bu animasyonu iptal etmek istiyorsanız, ilk olarak HKEY_USERS\DEFAULT\CONTROL PANEL\DESKTOP\WINDOWSMETRICS kısmını açın. Burada sağdaki pencereye sağ tuş ile tıklayın ve YENİ menüsünden DİZE DEĞERİ'ni seçin. Yeni ifadenin ismini MINANIMATE olarak belirleyin ve üzerine çift tıklayın. Açılan pencerede 1 değerini 0 ile değiştirin. Windows 95'i yeniden başlattığınızda, sisteminizi yavaşlatan animasyondan kurtulduğunuz göreceksiniz.

20 EXPLORER İÇİN YENİ FONTLAR

Kullanıcılar Internet Explorer programında kullanılan renkleri ve yazı biçimlerini kendileri belirlemek istiyorlar. Ancak Internet Explorer bu imkanı vermiyor. REGISTRY kısmında küçük değişiklikler yaparak Internet Explorer'ı süslemek mümkün. Şimdi HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\MICROSOFT\INTERNET EXPLORER\STYLES bölümünü açın.

Sağ tarafta Internet Explorer'ın kullandığı yazı tipleri listelenir. Listeden istediğiniz yazı tipine tıklayarak özelliklerini görebilirsiniz ve değiştirebilirsiniz.

Şimdi Default_Style_Sheet ifadesini çift tıklayın ve daha önce belirlediğiniz yazı tipini değer olarak yazın.

POWER TOYS: TWEAK UI VE REGISTRY

Şimdiye kadar yapılan ayarlamalar için hep REGISTRY ya da çeşitli parametreler içeren SYSTEM.INI gibi sistem dosyaları kullanıldı. Ancak TWEAK UI sayesinde de amatörce değişiklikler yapılabilir ve hatalı bir ayar yapıldığında sisteme bir zarar gelmez.

Power Toys'u kurduktan sonra DENETİM MASASI penceresinde TWEAK UI programının çalışmasını sağlayan bir simge bulabilirsiniz. Programı çalıştırdığınızda beş farklı bölüm içeren bir pencere açılır:

■ **GENERAL:** Bu bölümde özellikle kullanılan fare ile ilgili olarak çeşitli ay-

arlamalar yapabilirsiniz.

■ **EXPLORER:** Kısa yol tuşları ve açılışla ilgili ayarlamalar.

■ **DESKTOP:** Masaüstü'nde bulunan simgelerle ilgili olarak yapılabilecek olan ayarlamalar.

■ **TEMPLATE:** Otomatik olarak doküman şablonu hazırlama fonksiyonu.

■ **BOOT:** Sistem açılış ve açılış menüsü ayarları.

Tüm bölümlerde RESTORE FACTORY SETTINGS seçeneği bulunuyor.

Bu seçeneği tıkladığınızda daha önce yapmış olduğunuz tüm değişiklikler iptal edilir ve yerlerine standart ayarlar kullanılır.

Power Toys: Küçük Programlar, Büyük İşler

Power Toys'a her Windows 95 kullanıcısı (daha doğrusu her CHIP okuyucusu) ücretsiz olarak sahip olabilir. Küçük boy-larına rağmen büyük işler başaran bu programları derginizle beraber aldığınız CD'nin içinde bulabilirsiniz.

KURULUM

Power Toys'u Eylül 96 CD'mizde bulunan GEREKLİ ARAÇLAR kısmından sabit diskinize kopyalayabilirsiniz. Bu bölümde Power Toys'u seçtiğinizde kopyalama işlemi otomatik olarak gerçekleşir.

Power Toys içinde bulunan programları tek tek kurabilirsiniz. Bunun için gerekli INF dosyalarını farenin sağ tuşuyla tıklayın ve menüden YÜKLE seçeneğini işaretleyin. Diğer bir seçenek olarak INSTALL.INF dosyasını kullanabilirsiniz. Bu dosyaya da aynı şekilde sağ tuş ile tıklayın ve YÜKLE'yi seçin. Böylece Power Toys'da bu-

lunan programların kurulumu otomatik olarak gerçekleşecektir.

AUTOPLAYER

Geliştirilmiş Autoplay fonksiyonu sayesinde, DOS ya da Windows 3.x için geliştirilmiş olan CD-ROM'lar da yerleştirildikten sonra otomatik olarak çalışıyorlar. CD'nin anadizininde bulunan belli çalıştırma ya da kurulum dosyalarını, bir menü üzerinden Autoplay fonksiyonu ile ilişkilendirmeniz mümkün. Böylece CD bir sonraki kullanımında otomatik olarak çalışıyor.

CABFILE VIEWER

CABVIEW fonksiyonu Windows 95'in kurulum dosyalarını içeren CAB dosyalarının içeriğini göstermenizi sağlıyor. Buna ek olarak, eksik dosyanız varsa, ya da bazı dosyalarınız silinmişse, CABVIEW sayesinde CAB arşivinden bu dosyaları tek tek alabilirsiniz.

ROUND CLOCK

Windows 95'in Taskbar'da bir saat bulunuyor. Ancak Power Toys içinde bulunan ve küçük bir program olan CLOCK'un sunduğu şirin analog saat de işinize yarayabilir.

CONTENTS

Contents komutu WINDOWS GEZGİNİ'nin fonksiyonlarını artırıyor ve dizinlerin içeriğinin farenin sağ tuşu üzerinden görülebilmesini sağlıyor.

EXPLORE FROM HERE

WINDOWS GEZGİNİ kısmında bir dizini ya da sürücüyü farenin sağ tuşu ile tıklayıp menüde Explore From Here seçeneğini işaretlerseniz, ekran üzerinde bu dizinin ya da sürücünün içeriğini görüntüleyen bir pencere açılır.

FLEXI CD

Flexi CD kurulduktan sonra Taskbar üzerinde küçük bir CD simgesi belirir. Bir Audio CD'si taktığınızda CD'yi bu simge üzerinden yönetebilirsiniz. Örneğin CD'yi durdurabilir ya da çalıştırabilirsiniz. Simge üzerine farenin sağ tuşu ile tıkladığınızda açılan menüde CD Player'ı yönetmek için kullanabileceğiniz bütün komutları bulabilirsiniz.

QUICKRES

Quickres Windows 95'i yeniden başlatmadan çözünürlüğün değiştirilebilmesini sağlıyor. Program kurulduktan sonra Taskbar'a simgesi ekleniyor. Simge üzerine sağ tuşla tıklayarak seçeneklere ulaşabiliyorsunuz.

TARGET

Target fonksiyonu kısayol tuşlarına sağ tuşla tıkladığında açılan menüye TARGET seçeneğini ekliyor. Bu seçenek üzerinden OPEN CONTAINER seçildiğinde, kısayol tuşunun hedefi olan dizin açılıyor.

XMOUSE

Xmouse programını çalıştırdıktan sonra fare imlecini bir pencere üzerine götürdüğünüzde, o pencere sizin tıklamanıza gerek kalmadan aktif pencere konumuna geçiyor.

HTML DRIVER

HTML Drive dokümanları World Wide Web'in HTML formatına dönüştüren bir yazıcı sürücüsü içeriyor.

Yazıcı sürücüsü HTML formatı için kendine özel dönüşüm imkanı bulunmayan Windows uygulamaları için tasarlanmış.



Okurlardan Oyunlar



Doğan Erdal

Büyü, bir platform oyunu olarak tasarlanmış. Conan tipli kahramanımızı yönlendirerek maceradan maceraya koşuyoruz. Oyunun çok hoş bir introsu da var.



Tolga Ülgen

Bu oyun bildiğimiz Amiral Battı'dan biraz daha farklı. Bilgisayar rastgele gemiler yerleştiriyor ve sizin bunları vurmanız gerekiyor. Bir gemiyi vurduğunuz zaman ortaya çıkan sayı geminin kaç kare uzunluğunda olduğunu belirtiyor.

LICENCE TO SHOOT

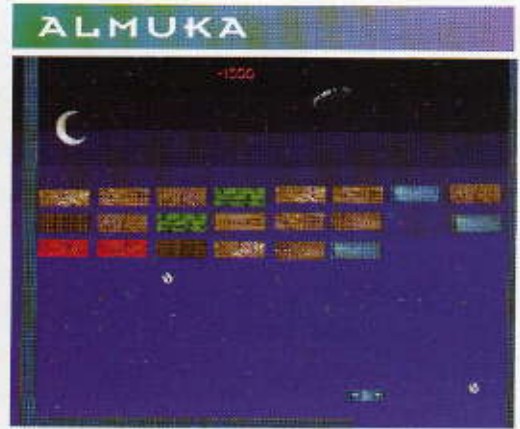
Işık Barts Fidaner

Bu oyunda da amacımız diğer Shot'em up oyunlarındaki gibi bütün yaratıkları öldürmek. Oyun birçok bölümden oluşuyor. Bölüm sonu canavarları dahi düşülmüş. Ayrıca oyuna gizli bir bölüm de konulmuş.

FARELER VE DALGALI SU

Zafer Boz

Bu oyun da çoğu yönden Arkanoid'e benziyor. Ama bu oyunda tepsi yerine bisikletli adam grafiği kullanılmış.



Ali Kemal Gülcan

Bu oyun bir Arkanoid türevi. Amaç bir topu tepsi benzeri bir nesne ile sektirip, ekranın yukarısında duran kareleri yok ederek, en yukarıdaki uzay gemisini vurmak. Ancak amaca giden yolda ufak tefek problemler mutlaka olur.

Bu oyunda da sorun topu ekranın altına düşürmemek.

Oyuna topun ilk seferde aşağı düşmesini önleyen engeller de konmuş.



Orhan Önal

Oyunda görevimiz Afacan'ı arılardan korumak ve çıkışı ulaştırmak. Bunun için Afacan'ı bölümlerin çıkış kapısına ulaştırmamız gerekiyor. Bu iş hiç kolay değil. Çünkü Afacan gerçekten de çok yavaş hareket ediyor.

İSİMSİZ OYUN

Abdullah Tunç Ölçüm

Bu okurumuz oyununa isim vermemiş. İlk bölümde ekrana bir araba, yaratık ve ışın geliyor. Araba hareket ettikçe ışık da hareket ediyor. İkinci bölümde ise labirent gibi bir yerden ilerliyorsunuz. Ama duvarların içinden geçmeyi başarmak zor değil.



Okurlardan Oyunlar

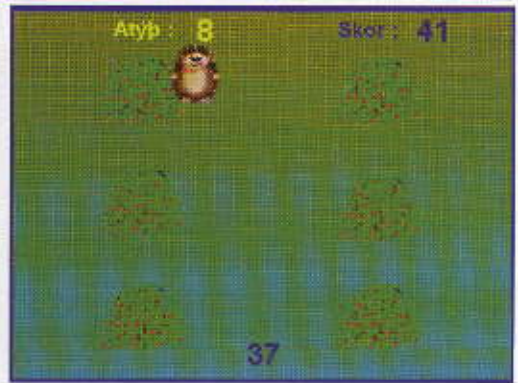
FUTBOLUN BÖYLESİ



Anıl Yılmaz

Siz Galatasaraylı bir futbolcusunuz ve göreviniz Fenerbahçeli oyuncuları yenmek. İlk bölümde onlardan kaçıp sarı-kırmızı topları toplamamız gerekiyor. İkinci bölüm ise Arkomoid oyunlarını andırıyor. Yalnız topla vurmanız gereken kareler değil, Fenerbahçeli futbolcular.

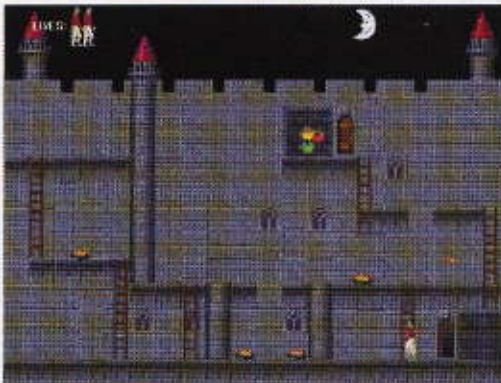
KEK SAVAŞLARI



Tolga Ülgen

Bu oyunda ahududularımızı yiyen kirpilerle kek savaşına giriyoruz. Tabii, keklerimizi boşuna harcamamalıyız. Çünkü anış sayısının isabet miktarına oranı kadar puan alıyoruz.

KOMİKAZE



Murat Kuruoğlu

Komikaze bir Platformer oyunu. Adamımızın oklardan ve ateşlerden sıyrılıp, anahtarları bulup, çıkış kapısına ulaşması gerekiyor. Oyun sadece bir bölüm.

SCARNET



Ali Kemal Gülcan

Mustafa Gülcan

Bu oyun da bir Shoot'em up. Yalnız uzay gemimiz ters duruyor. Oyun tek bölümden oluşuyor.

VURKAZAN



UZAY SAVAŞÇISI

M.Öğuz Kalfaoğlu

Bu Shoot'em up oyunu güneş sisteminde geçiyor. Sırayla gezegenlerde yaratıklarla savaşmamız gerekiyor.

Sedat Çapar

Arkanoid benzeri bu oyunu diğerlerinden ayıran bir özelliği var: Oyunu iki kişi aynı anda oynayabiliyor. İki kişi oynandığında ekranda iki tepsi ve iki top oluyor. Ayrıca oyun çok sayıda bölümden oluşuyor.



Okurlardan Oyunlar

CAMEL ADVENTURE



Ömer Kına

Arkanoid taklitlerinden biri olan bu oyunda tepsi yerine deve grafiği kullanılmış.

İYİ KALPLER



Özgün Ulusoy

İyi Kalpler oyununda görevimiz 2000 yılında insanların iyi kalpleri yerine kötü kalpler koyan uzaylıları yoketmek ve kalpleri sahiplerine geri vermek.

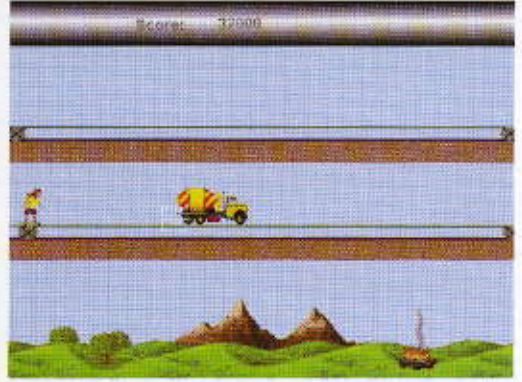
HER ŞEYİ TOPLA (EPIK ÇOCUK)



Epik Production

Oyun bir çocuk oyunu gibi tasarlanmış. Ekranlar rengarenk. Yapmanız gereken minik yaratığı Mouse'la yöneterek eşyaları toplamak.

SHOOT OUT



Cemre Güngör

Bu oyun Mouse hakimiyetini güçlendiriyor. Amaç ekrandan hızla geçen cisimleri vurmaktır. Ancak mermi sayısı atlanmıştır. Yani istediğiniz gibi rasgele ateş edebilirsiniz.

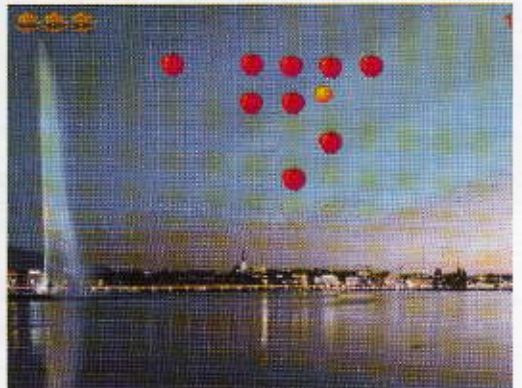
YEŞİL KANAT



Mehmet Yılmaz

Oyunda eski bir uçağı yönetiyorsunuz. Göreviniz balonları ve zeplinleri vurmaktır. Oyun iki bölümden oluşuyor.

ARM



Armağan Ünal

Bu oyun da Arkanoid benzeri. Ama Arm sadece bir bölüm.





Okurlardan Oyunlar

SPACE ALIEN



Fikret Sadak

Bu oyunda amacınız bölümlerdeki bütün yaratıkları öldürmek. Yaratıklar çok hızlı olduğu için çok zorlanabilirsiniz. Ancak usta bir oyuncuyu hiçbir şey durduramaz. Bölüm sayısı ise hiç de az değil. Bu oyun Mouse hakimiyetini güçlendiriyor. Amaç ekrandan hızla geçen cisimleri vurmaktır.

BREAKOUT



Serkan Zoroğlu

Oyun bir Arkanoid türü. Ancak bu oyunda topunuzla bir anahtarı vurmanız gerekiyor. Ayrıca Mouse ekranın yarısına kadar ilerliyor. Top diğer bölgeye düşerse hak kaybetmiyorsunuz. Bunun yerine kendiliğinden sekiyor.

RAKET VE TOP

Barbaros Cihangir

Bu oyun da bir Arkanoid benzeri. Bölümlerin sayısı ise hiç de az değil.

Klik & Play Yarışması'na katılan tüm okurlarımıza teşekkürler ve tebrikler

Şimdi sıra değerlendirmede...

Ön elemelerden geçen 22 oyun bu ayki Eylül 96 Chip-CD'sinde yer almaktadır.

Okurlarımızdan CD'deki oyunları inceleyip değerlendirmelerini bekliyoruz.

Değerlendirme formunu Chip'in içindeki ekte bulabilirsiniz. Her okur, seçtiği ilk 5 oyun için 100 puan üzerinden değerlendirme yapabilecek. Bize gelen değerlendirme formlarından elde edilecek sonuçlar Yarışma'nın ilk üçlüsünü belirleyecek.

ÖDÜLLER

1-Birinci olan yarışmacı,

Linux, OS/2, Windows 95, Adventure Chip Özel'leri ve 50 saat Ücretsiz İnternet kullanım hakkı.

2-İkinci olan yarışmacı,

Linux, OS/2, Windows 95, Adventure Chip Özel'leri ve 40 saat Ücretsiz İnternet kullanım hakkı.

3- Üçüncü olan yarışmacı

İse Linux, OS/2, Windows 95, Adventure Chip Özel'leri ve 30 saat Ücretsiz İnternet kullanım hakkı kazanacak.

Değerlendirmelerinizi bekliyoruz...



Settlers 2

Bluebyte firmasının yeni çıkardığı ve Settlers serisinin ikinci oyunu olan Settlers2 birincisi gibi güzel bir strateji oyunu. Settlers'da birbirine bağlı çeşitli işleri yaparak gelişip düşmanları yoketmek gerekiyor. Ancak düşmanlarınızın elleri armut toplamıyor. Onlar da askeri ve ekonomik bakımdan bir gelişme içindeler. Bu şekilde tanınan gelişme ve yoketme sisteminde bir değişiklik yok. Ancak bu oyunda ekonomiye daha çok önem verilmiş.

Settlers'ın temelinde yatan en önemli şey yardımlaşma. Oyuna bir tek Headquarter'la başlıyorsunuz.

Headquarter: Ana bina. İnsancıklar burada yaşıyor.

Headquarter'ın yanına yeni binalar ekliyerek topraklarınızı geliştiriyorsunuz. Bu yeni binalar, eşyalar elden ele taşıyor. Bir süre sonra taşıma işleri eşeklerle yapılmaya başlanıyor. Taşıma işi için yollar kullanılıyor. Yani bir de yol yapmanız gerekiyor. Yolların iki ucunda bayraklar bulunuyor. Bir yoldaki bayrak sayısı daha da fazla olabilir. Her iki bayrak arasında taşıma için bir insancık bulunuyor. Yolları her yere yapamıyorsunuz. Yollarınız bayraklar arasında olmalı.

Yeni bir bina yapınca önünde bir bayrak oluyor onu Headquarter'dan ulaşılabilir bir yola bağladıktan sonra Headquarter'dan binayı yapacak bir adam çıkıyor. Bu adam binayı yaparken ona çeşitli eşyalar gerekiyor. Bu sırada insancıklar bu eşyaları diğer binalardan yapılan binaya getiriyorlar.

Binayı yapan insanın işi bittikten sonra binaya ye-



SİSTEM

486 DX2/66
8mb Ram
SVGA ekran kartı
Çift hızlı CD-Rom sürücü



ni bir insancık geliyor. Bu insancık yeni binada çalışıyor.

BİR YARDIMLAŞMA HİKAYESİ

Çiftlikte çalışan insancık, tohumları ekti tarlasına. Sonra vakti geldi biçti. Yolladı buğdayı değirmene. Değirmenci aldı buğdayları, un yaptı. Unu yolladı fırına. Fırıncı aldı unu, yogurdu suyla, pişirip ekmek yaptı. Altın madenine yolladı ekmekleri. Madenci yemeğinde yedi bu ekmeği. Kuyudan gelen suyunu da içti. Bu yemeklerin verdiği enerjiyle salladı kazmasını, altın çıkardı. Altını darpahaneye yolladı. Burada altın para oldu. Paralar barakalara gitti. Askerler eğitildi barakalarda. Biracıdan gelen biralar onlara cesaret verdi. Cephanelikten aldılar kalkanlarını, kılıçlarını. Saldırdılar düşman üstüne.

BİNALAR

Settlers2'de bütün işler binalara bağlı. İşte bu binalar:

Woodcutter: Ağaç keser.
Forester: Ağaç diker.
Sawmill: Ağaçları kereste yapar.
Quarry: Taş toplar.
Farm: Eker, biçer. Buğday toplar.
Well: Su çıkarır.
Mill: Buğdayı un yapar.
Bakery: Unu ekmek yapar.
Brewery: Bira üretir.
Mint: Altın para yapar.
Barracks: Askeri bina. İki asker bulundurur.
Guardhouse: Askeri bina. 3 asker bulundurur.
Fishery: Balık tutar.
Hunter: Avcılık yapar.
Lookout Tower: Göremediğiniz uzaklıktaki yerleri görmeni sağlar. Sınırlarınızı genişletmez.



Slaughterhouse: Domuzları kesilecek et yapılır.

Metalworks: Demir kullanarak çeşitli eşyalar yapar.

Shipyards: Gemi yapmaya yarar.

Iron Smelter: Demir madenini eritip kullanılabilir hale getirir.

Armory: Kılıç ve kalkan yapılır.

Storehouse: Eşyaları saklamamızı sağlar.

Watch Tower: Askeri bir bina. Altı asker alabiliyor.

Pig Farm: Domuz yetiştirilir.

Donkey Breeder: Eşek yetiştirilir.

Catapult: Düşman binalarına taş fırlatır.

Fortress: Dokuz asker alabilen askeri bina.

Harbor: Gemilerinize yükleme yapılan yer.

Iron Mine: Demir çıkartılır.

Granite Mine: Granit çıkarılır.

Coal Mine: Kömür çıkarılır.

Gold Mine: Altın çıkarılır.

Oyunun grafikleri mükemmel üstü. Her şey en ince ayrıntısına kadar düşünülmüş. Örneğin ağaç diken insancığınız biraz geziniyor. Uygun bir yer bulunca kazıyor ve fidanı diyor. Sonra bu ağaç yavaş yavaş büyüyor. Oyunu yüksek çözünürlükte oynamak daha kolay. İki fareyle iki kişi de oynayabiliyorsunuz. Grafiklere ve ekranın bulunduğu bölgeye göre ses efektleri de değişiyor. Örneğin ekranı ağaç kesen insancığınızı görebilecek pozisyona getirirseniz ağaç kesme sesi, domuz çiftliğinin yanına getirirseniz domuz sesi duyuyorsunuz.

Kerem Demirbaş



Cyberia2

Mükemmel bir oyun sizce nasıl olabilir? Bir Adventure mı? Yoksa strateji mi? Peki grafikleri Doom tarzı mı olmalı? Yoksa render edilmiş mekanlarda mı geçmeli bu oyun?

Böyle bir oyunu bulmak zor değil. Sadece ismini bilmeniz yeterli. Cyberia2.

Oyunu kurusunu açıyorsunuz. CD'yi sürücüye yerleştirip çalıştırıyorsunuz. Muhteşem demolarla başlıyor Cyberia2. Render grafikler sizi büyütüyor. İnsanlar, oyunun geçtiği yerler her şey 3 boyutlu. Yarı Arcade yarı Adventure türünde sürüyor 3 boyutlu maceranız. Arcade bölümüne geçince ekranda bir hedef beliriyor ve siz bu hedefi düşmanlarınızın üzerine getirip ateş ederek etrafı kana buluyorsunuz. Adventure zamanı geldiğinde bulmacalar sizi bekliyor.

Şimdi Cyberia'nın büyüleyici dünyasına girmeye hazır olun.

DIŞARIDA AMA, ÖZGÜR DEĞİLSİNİZ

Peşinizdeler. Kaçmalısınız, ama nereye? Koridorlarda ilerlerken karşınıza sürekli askerler çıkıyor. Onları öldürmelisiniz. Ve sonunda çıkışa ulaştınız. Ama sadece koridorların çıkışına. Daha her şey yeni başlıyor.



SİSTEM

- 486 DX 50
- 8 Mb Ram
- Çift hızlı CD-ROM sürücü
- Sound Blaster ya da %100 uyumlu bir ses kartı
- 256 Kb Video Ram



Dişarida arkadaşınız arabayla sizi bekliyor. Arabaya binip dışarıya açılan kapıya ulaşıyorsunuz. Kapıyı parçalıyorsunuz. Dişaridasınız ama özgür değilsiniz. Tankvari arabanız, kız arkadaşınız ve siz. Bir de yollar ve düşmanlar. Onlar sizi öldürmek istiyor ama siz onları öldürmelisiniz.

Yollarda düşman uçaklarıyla, arabalarla, uçan motorsikletli adamlarla karşılaşıyorsunuz. Korkmayın. Onları yoketmek çocuk oyuncuğu. Mayınlar da sizin için hiç önemli değil. Onları da yokediyorsunuz.

Daha sonra arabadan inip uçağınıza biniyorsunuz. Şimdi havada savaşacaksınız. Karanlık bulutların için-



de düşmanlarınız sizin için yıldırımlardan da ölümcül. Yokedin onları.

Daha sonra kule benzeri bir binanın içinde kız arkadaşınızdan ayrılıyorsunuz. Burada da koridorlar var. Koridorlardan ilerlerken tepedeki askerlere dikkat ediyorsunuz. Biraz ilerde yukarı çıkan asansörü bulacaksınız. Oradan çıktuktan sonra biraz daha ilerleyip bir asansöre daha bineceksiniz. Bu yol sizi düşünce ile yönetilen bir bilgisayara götürüyor.

Bilgisayara girebilmek için önce sanal engelleri aşmalısınız. Karşınıza çıkan her türlü beşgeni vurup çıkışa ulaştıktan sonra mükemmel bir menü sistemiyle karşılaşıyorsunuz. Bu menü sisteminde siz tek yönlü sanal koridorlarda ilerliyorsunuz. Koridorlar tıpkı bir çember içerisinde dönüyormuşsunuz gibi her zaman en başa bağlanıyor. Bu bilgisayarda bazı önemli şeyleri öğrendikten sonra çıkıyorsunuz. Ama düşmanlarınız yine sizi önlemeye çalışıyor. Geldiğiniz yollardan geri dönerken bir yandan da karşınıza çıkan bütün engelleri yok ediyor ve en sonunda uçağınıza ulaşıyorsunuz.

Şimdi kulenin savunmasını çokertmelisiniz. Uçakları, lazerleri ve Hovercraft'ları vurduktan sonra, orayı ter ediyor ve vadilerden ilerleyerek madenlere geliyorsunuz. Burada da düşmanları temizledikten sonra içeri giriyorsunuz. Saklanarak yukarı çıkıyor ve kendinizi depo gibi bir yerde buluyorsunuz. Burada arkanızdan gelen robottan kaçmazsanız ölebilirsiniz. Biraz erken davranırsanız düşman askerler sizi öldürebilir. Yine saklanarak ilerlerken karşınıza şifreli bir kapı çıkıyor.

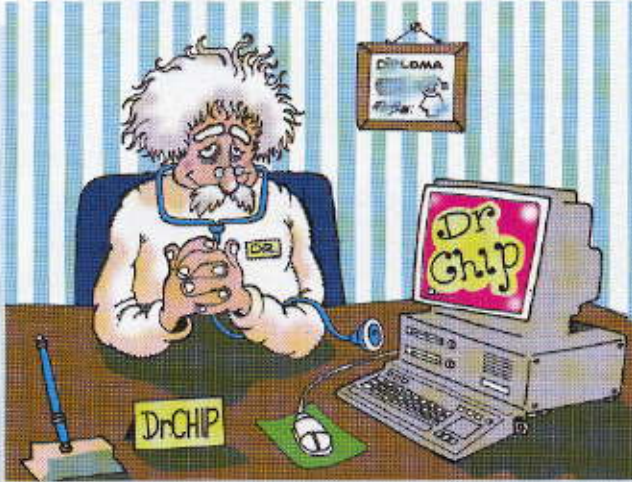
Şifreyi bulup kapıyı açtıktan sonra... Cyberia2 insanı gerçekten çok etkiliyor. Render edilmiş mekanlar, kah Arcade kah Adventure olan yapısı çok güzel bir oyun olmasını sağlamış. Oyunun 2CD olması zaten bu grafiklerden ötürü. Bunun yanında etkileyici sesleri ve efektleri de unutmamalı.

Heyecan verici savaş sahneleri ise hiç bıktırıyor.

Kerem Demirbaş



Artık Doktor Olmak Çok Kolay!



Temmuz ayı DR CHIP yarışmasına katılan okurlarımızdan 10 kişi Windows 95 CHIP-ÖZEL kazandılar.

Kazananlar:

Korhan Güzel, İstanbul
Abdullah Kökçe, İstanbul
Alp Baykan, İstanbul
Serhan Usluhas, İstanbul
Volkan Koç, Denizli
Cihan Salim, İstanbul
İlgaz Arıtan, İstanbul
Mehmet Oranır, İstanbul
Hüseyin Kara, Burdur
Sedat Güneş, İstanbul

Yıl sonunda devamsızlıktan kalmamış ve başarısını sürdürmüş ilk üçe sunulacak hediyeler şunlar:

1. DR. CHIP'e 1 adet Facit Lazer Yazıcı
 2. DR. CHIP'e 1 adet Facit Renkli nokta vuruşlu Yazıcı
 3. DR. CHIP'e 5 adet CD-ROM'da en yeni oyunlar
- Katılan diğer okurlarımız için de çeşitli sürprizlerimiz olacak.

Ağustos ayının doğru cevapları:

1. Useless Pages
2. Post Office Protocol
3. GSM hatları data transferini desteklemiyor.
4. Login ve Password karakter dizilerinin kullanıcının bilgisayarına ulaşmasını bekler ve doğru cevaplarla bunlara karşılık verir.
5. Sanal yerkürede dünya üzerindeki bir bölgeye ait her türlü veri bilgisayar ekranında görülebiliyor.
6. TT ve Turnet yapılanmasının şu andaki konumunun yarattığı rahatsızlıkları dile getirebilmek amacıyla Doruk BBS'deki Internet-f forum listesinden ortaya çıkmıştır.
7. Adres satırına "http://" yerine "ftp://" yazılarak.
8. Interlaced'de önce tüm tek, sonra tüm çift satırlar gösterilir, non-interlaced'de ise tüm satırlar biranda gösterilir.
9. 8 bitlik bu kartlarda veri transferi düşük olur.
10. Remote Access Service-İki uzak bilgisayarın telefon hatları üzerinden bağlanmasını sağlar.

S O R U L A R

1. Real 3D animasyon programının en büyük dezavantajı nedir?
2. FLI ve FLC formatları arasındaki fark nedir?
3. Kinematic nedir, ne zaman kullanılabilir?
4. Sanal gerçeklik gözlüğünü kim tasarlamıştır?
5. Windows 95'de Dial-Up Scripting Tool'un görevi nedir?
6. ZN-Face'in fonksiyonu nedir?
7. RSA kısaltması nereden çıkmıştır?
8. WINS kısaltmasının adı nedir?
9. Registry üzerinde çalışmayı sağlayan programın adı nedir?
10. REGISTRY'nin içeriğini oluşturan kategorilerin isimleri nedir?

Yanıtlarınızı 28 Eylül 1996'ya kadar bekliyoruz.

Adres:

CHIP Dergisi Bilgi Yarışması

Sülün Sokak No: 22

80620 1. Levent İstanbul

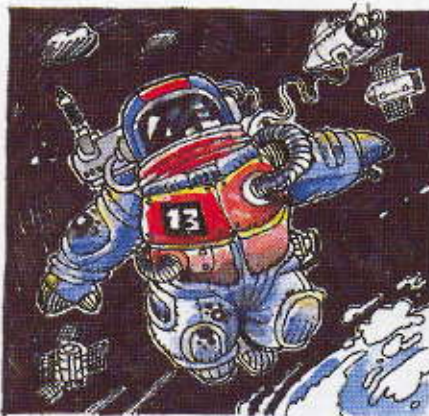
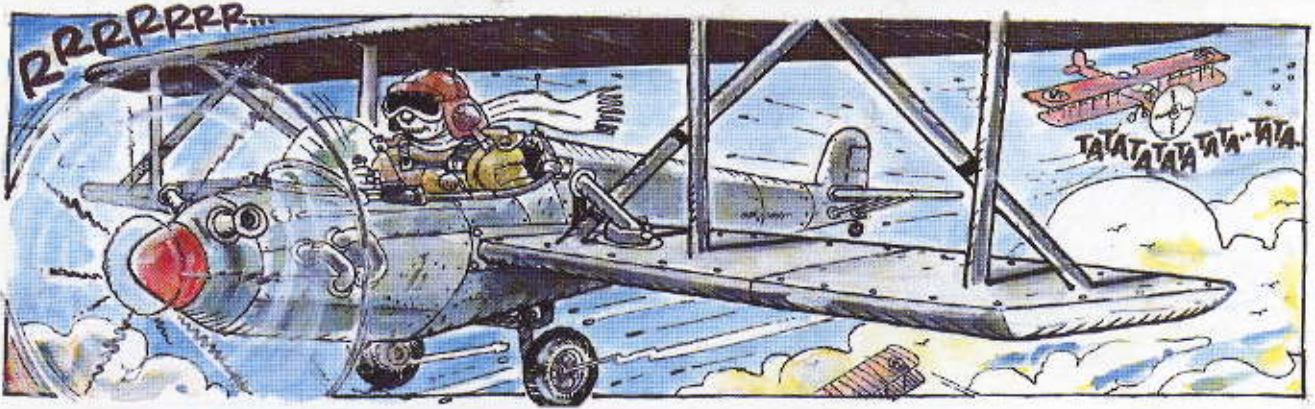
Faks:

(0212) 283 42 54



Ne İş Olsa Yaparım Abi!...

Can Bayrak

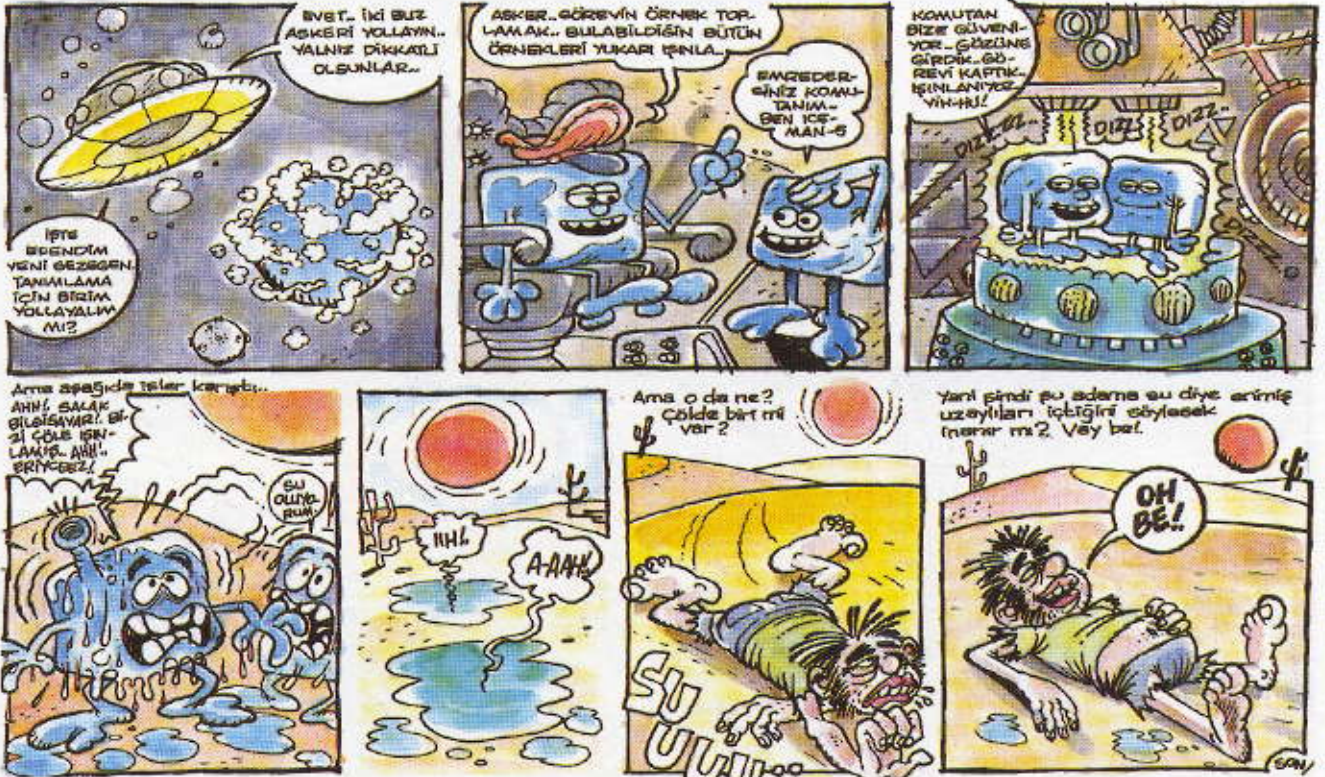




0900 900 9000 Alo Firavun



0 °C'da Geçen Öykü





Copyright by CHIP, VOGEL INTERNATIONAL
VERLAGSGES. mbH, Würzburg,
DEUTSCHLAND
ISSN: 1300-9419

Genel Yayın Yönetmeni

Aylin Tarhan Kuru

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Tansel Emanet-Tüzel

Yazı İşleri

Başı Ergin, Garo Anrikacıoğlu, Gökhan
Sungurtekin, Mete Turgal, Orkun Peşinci,
Ufuk Yamankılıçoğlu, Kerem Demirbaş

Katkıda Bulunanlar

Ahmet Özişik, Orhan Tokar, Ebru Zorlu,
Yusuf Kenan Yılmaz, Çağdaş Koçyiğit,
Hasan Yalçınkaya

Sanat Yönetmeni

Hatice Bala

Grafik/Bilgisayar

Özlem Sarar

A.Umut Ersoy

İllüstrasyon

Can Bayrak

Fotoğraf

Emine Kurtar

VOGEL Reklam Koordinatörü

Dilek İşmen

CHIP Reklam Koordinatörü

Gönül Morgül

CHIP Reklam Müdürü

Ergin Tosun

Müşteri Temsilcisi

Şebnem Karabıyık

Reklam Trafikeri

Figen Uçar

Abone Servisi

Selma Akınay

Dağıtım Servisi

Nebi Danacı

Üretim Koordinatörü

Turgay Tekatan

Genel Koordinatör

Melih Şahin

VOGEL Yayıncılık Ltd. Şti.

Adına Sahibi

Şakir Batumlu

Renk Ayrımı - Film Çıkış

Filmon Ltd. Şti.

Tel: (0.212) 267 42 17



Baskı

Medya Pazarlama San. ve Tic. A.Ş.
Tel: (0.212) 270 63 64 / 68

Dağıtım

BIRYAY A.Ş.

VOGEL Yayıncılık

Sölen Sk. No: 22

1. Levent, BOĞAZCI İSTANBUL

Tel: (0.212) 283 42 44

Faks: (0.212) 289 50 21

Yazı İşleri Faks:

(0.212) 283 42 54

Yazı İşleri E-mail adresi:

chipyaz@chip.com.tr

Abone Servisi Faks:

(0.212) 281 39 08

VOGEL Ankara Subesi

Hafta Sokak 12/5

G.O.P. 06700 Ankara

Tel: (0.312) 447 27 72

Faks: (0.312) 447 15 69

VOGEL İzmir Subesi

1487. Sokak No: 21/2

Alsancak 35220 İzmir

Tel: 0.232.464 31 44

Faks: 0.232.464 32 75

VOGEL TEMSİLCİLİKLERİ

BAYİ	ŞEHİR	TELEFON	FAKS
3D	BURSA	0224 223 25 39	224 18 70
AKSU	SİMA	0236 613 58 12	612 41 40
ALTUN	SAMSUN	0362 234 16 31	231 12 65
APRİDOM	MALATYA	0422 321 99 60	321 99 60
AS MASTER	İZMİR	0232 483 38 08	483 54 48
AYBİL	DENİZLİ	0258 265 07 86	262 41 59
BODRUM	BODRUM	0252 316 05 93	216 20 99
BYM	ANTALYA	0342 242 32 48	242 60 14
BILFAKS	KIRIKKALE	0318 224 72 21	212 05 88
BİLGEM	FETHİYE	0252 612 32 92	614 65 54
BILMAK	ADANA	0322 458 21 03	453 65 01
BILPA	AYDIN	0256 212 46 77	212 46 77
BILTEK	VAN	0432 218 26 39	212 37 70
BIMSER	İZMİR	0232 325 51 86	322 17 33
BURAK BİLGİSAYAR	BURDUR	0248 232 80 52	
CRİPTON	KÜTAHYA	0274 218 61 08	224 12 79
CAĞRI	ELAZIĞ	0424 238 20 69	238 20 70
DATABİM	HATAY	0326 213 74 36	216 21 37
EDİSON	İSKENDERLİN	0326 613 32 33	614 37 27
EMEK LTD.	ANKARA	0312 425 07 86	425 04 59
ERBİM	BODRUM	0252 316 98 57	313 27 82
ETKİN TEKNİK	ZONGULDAK	0372 253 56 70	253 58 70
GABİM	GAZİANTEP	0342 232 20 88	232 95 49
GALAKSI	MUŞ	0438 212 82 29	212 82 29
GELİSİM	MUĞLA	0252 214 32 27	214 32 27
GELİSİM	TARSUS	0324 822 31 11	822 31 11

BAYİ	ŞEHİR	TELEFON	FAKS
GÖKÖZ	ÇORUM	0364 213 72 57	224 58 00
HCS	BAKİRESİR	0266 243 45 67	244 88 55
HEDEF A.Ş.	MUĞLA	0252 214 15 26	214 83 76
İLETİSİM	ERZURUM	0442 218 14 83	217 14 83
İZMİRLİOĞLU	KIBRIS	0392 228 54 59	228 71 47
KAREKS	TRABZON	0462 321 32 31	322 24 44
KARTEKS	MERSİN	0324 237 80 73	237 22 07
KOYMEN	GİRESUN	0454 216 61 87	216 40 58
MERTA	MERSİN	0324 336 83 83	336 87 55
NET	AFYON	0272 214 17 55	214 17 55
OKUYAN A.Ş.	ŞURFA	0414 314 11 33	315 44 43
ORJİN	DİYARBAKIR	0412 223 47 19	223 02 99
ONCU	KASTAMONU	0366 212 37 73	212 36 16
ÖRSİL	ORDU	0452 214 85 08	225 14 99
ÖZBİM	UŞAK	0276 215 40 28	223 70 84
ÖZKAN	ÇANAKKALE	0286 217 11 47	212 17 13
PLANET	İSPARTA	0246 232 43 83	223 67 23
PRİZMA LTD.	MARMARİS	0252 413 39 71	413 39 71
RİSOS	RİZE	0464 214 21 92	214 21 92
SECOM	KONYA	0332 352 93 02	352 93 02
SÖZER ELK.	MANAVGAT	0242 746 80 21	742 06 04
SİMPA	TOKAT	0356 214 44 82	214 24 79
TURBİL	ALANYA	0242 513 05 38	512 28 73
TÜRKELİ A.Ş.	KAYSERİ	0352 222 83 23	232 19 95
YANIT BİLİSİM	ANKARA	0312 446 46 87	437 13 74
YILDIZ BİLGİSAYAR	BİLEÇİK	0228 212 64 41	212 40 23

Ekim Sayısında Neler Var?

WEB

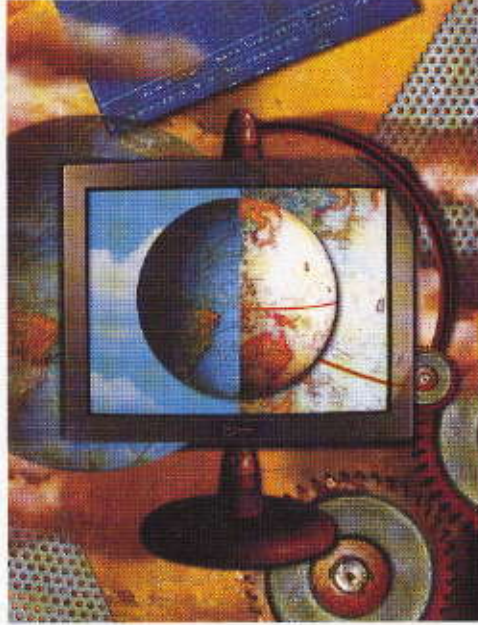
Internet'te Web üzerine pek çok şey: Arama makineleri, HTML, Java, Frontpage, Web Browserlar için Plug-ins ve daha niceleri...

Chipucu

Donanımdan, yazılıma en ince konularda en gerekli chipuçları

İnceleme

3D grafik kartları üzerine...



Diğerleri

- PCI chipler hakkında...
- PC'ye takılabilecek her tür ek donanım...
- Yapay zeka...
- Windows 95 logolarının değiştirilmesi...
- Winzip 6.0'ın ayrıntıları

REKLAM İNDEKSİ

3P	27,29,153
4K	35
ACS	143
ADA	58,59
ALBİM	81,63,65
BECOM	12,13
BİLDEN	169
BİLKOM	177
BİLSAG	81
BİLTUR	41
BİMEL	83
BOĞAZIÇI	23,25,110,111
BOYUT	93
BRİT	37
COMEMTEKS	O.K.I.
COMPUCOM	11
COMTEC	73
DAR FİLM	7
EMPA	20,21,156,157
EMS	67
ERDEMİR MÜHENDİSLİK	53,55,57
GENPA	69,133
GÜNEŞ	119
HESMAK	75
HİSAR	43
INFORM	79
INSELBERG	131
INTERACTIVE	145
KARMA	A.K.
LATUM	129
LOGO	A.K.I.
MARKET	173,174,175
MARS	167
OLCSAN	17,77
ONSEL	159
ORACLE	44,45
PANCOM	30,31
PERLA	135
PIRGUN	121
RAINBOW	125
RAKS	163
RÖNESANS	161
SAMSUNG	9
SAMTEK-İTC	39
SERTBİL	141
SERVUS	49
SETİM	85,87,89,91
SİS-KON	15
SKY	47
TELCO	105
TETRİS	51
TRANSTEKNİK	116,117,147,149
UFOTEK	71,113,137
VESKOM	33
YILDIZ	165